Lane Medical Library 1884

Aus der Breslauer geburtshilflichen Klinik.

Beitrag zur Casuistik der Beckengeschwülste in geburtshilflicher Beziehung.

Inaugural-Dissertation,

welche mit Genehmigung der

medicinischen Fakultät der Kgl. Universität Breslau

zur Erlangung der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

Dienstag, den 9. December 1884, Mittags 12 Uhr,

in der Aula Leopoldina

öffentlich verteidigen wird

A. Toporski,

prakt. Arzt, Assistenzarzt an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik.

Opponenten:

Dr. med. Wiener, Privatdocent.

Dr. med. Menzel, Assistenzarzt a. d. Kgl. Univers.-Frauenklinik.

Breslau 1884.

Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G.,
Ursulinerstrasse 1.

Seinem hochverehrten Chef und Lehrer

dem Königl. Medizinalrat

Herrn Prof. Dr. Heinrich Fritsch,

Director der Königl. Universitäts-Frauenklinik
zu Breslau

in steter Dankbarkeit und Verehrung

gewidmet

vom

Verfasser.

Im verflossenen Studienjahre kamen in der hiesigen geburtshilflichen Klinik und Poliklinik mehrere Fälle von Beckengeschwülsten in Complication mit Geburt zur Beobachtung, welche in mancher Hinsicht von Interesse und daher wert sind, auch in weiteren Kreisen bekannt zu werden. Wenn auch die Eingriffe in der Geburtshilfe für eine grosse Anzahl analoger Fälle bei weitem nicht so schematisch vorgeschrieben werden können, wie dies in der operativen Gynäkologie und in der Chirurgie meist möglich ist, wenn auch der Geburtshelfer häufiger als jeder andere Operateur in die Lage kommt, unabhängig von einer vorgezeichneten Methode die Wahl seines Eingriffes von der momentanen Lage des Falles abhängig zu machen, so darf doch der Versuch nicht unterlassen werden, auch für seltenere, schwierigere Geburtsfälle das operative Verfahren wenigstens in grossen Zügen zu skizziren. Um dies zu erreichen, ist es von grosser Wichtigkeit, dass solche Geburten bis ins Détail beschrieben und veröffentlicht werden, damit so eine möglichst umfangreiche Casuistik geschaffen wird, aus welcher sich im Laufe der Zeit eine operative Methode herauskrystallisiren kann. Und von welch unendlichem Werte dieses Bestreben gerade in der Geburtshilfe ist, ermisst man aus dem Umstande, dass jeder practische Arzt unserer Zeit Geburtshelfer sein soll und als solcher vor die schwierigsten Fälle gestellt werden kann, in welchen von einem Handeln das Leben zweier Menschen abhängt, in welchen er nicht immer Zeit hat, sich bei einem erfahreneren

Kollegen oder in den Lehrbüchern Rat zu holen, sondern gezwungen ist, sofort einzugreifen.

Vorliegende Arbeit hat nun wesentlich den Zweck, durch Veröffentlichung mehrerer Geburtsfälle in Complication mit Beckentumoren einen Beitrag zur Casuistik dieser Gruppe von Fällen zu liefern. Für die gütige Ueberlassung des Materials und die Erlaubniss zur Publication gestatte ich mir, meinem hochverehrten Chef und Lehrer, dem Herrn Medizinalrat Professor Dr. Fritsch meinen innigsten Dank auszusprechen.

Aus practischen Rücksichten werden wir die geburtshilflich als Complication auftretenden Geschwülste des Becken in zwei Kategorien einteilen: es handelt sich nämlich entweder um cystische oder um solide Tumoren.

Die erste Abteilung anlangend, wären, wenn wir das Genitalrohr von aussen nach innen verfolgen, zunächst die Cysten der Vagina zu erwähnen. Dieselben gehören ihrem Ursprunge nach der Mucosa oder Submucosa der Scheide an und können einzeln oder zu mehreren angetroffen werden und zwar vorwiegend in der unteren Hälfte der Vagina. Sie erreichen oft die Grösse einer Faust, ja zuweilen erstreckt sich ihre Basis über die ganze Länge der Scheidenwand bis ins Gewölbe hinein. Der histologische Charakter dieser Tumoren ist noch nicht mit Sicherheit festgestellt. Wie Gräfe[1]) erwähnt, finden sich in der Literatur nur 4 Autoren, welche einen vollständigen Mangel des Epithelbelages auf der Innenfläche der Cysten angeben; in der Mehrzahl der Fälle ist Epithel vorhanden und zwar Cylinderepithel, viel seltener Pflasterepithel; doch können auch in einer Cyste beide Arten neben einander bestehen. Klebs lässt die Cysten aus dilatirten Lymphgefässen hervorgehen, nach Veit's Vermutung bilden sie sich aus den persistenten Ausführungsgängen des Wolff'schen Körpers; Freund dagegen macht darauf aufmerksam, dass einzelne Scheidencysten als Rudi-

[1]) Gräfe, Zehn Fälle von Vaginalcysten, Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. B. VIII. Heft II.

nent des Müller'schen Ganges aufzufassen seien. Welche Ansicht die richtige, bleibt noch zu entscheiden. Ausser diesen der Vaginalwand allein angehörigen Cysten wird noch eine andere Art cystischer Geschwulstbildung erwähnt[1]), welche Verneuil zuerst beschrieben hat, es sind dies Hygrome, welche sich im laxen Zellgewebe zwischen Rectum und Vagina durch Druck und Verschiebung entwickeln und welche sich erheblich in das Scheidenlumen verwölben können. Dass diese Tumoren, wenn von genügender Grösse, den Fortgang der Geburt nicht nur verzögern, sondern sogar Hindernisse ernsterer Art abgeben können, liegt auf der Hand und ist durch eine allerdings nicht grosse Casuistik festgestellt.

An die soeben erwähnten Geschwülste schliesst sich nun eine andere Gruppe cystischer Tumoren an, welche als Lieblingssitz das paravaginale und parametrane Bindegewebe haben: es sind dies die Echinococcen des Beckens. Wiener[2]) stellte seiner Zeit die in der Literatur bis dahin bekannten 13 Fälle dieser Geschwülste als Complication der Geburt zusammen und beschreibt selbst einen in unserer Klinik beobachteten Fall. Die Beobachtungen sämmtlicher Autoren stimmen darin überein, dass der Echinococcussack meist zwischen Vagina und Rectum liegt, ein Factum, welches sich, wie Porak neuerdings in seiner Arbeit[3]) betont, vielleicht dadurch erklären lässt, dass die Lockerheit des Beckenzellgewebes einen günstigen Boden für die Entwickelung dieser Tumoren abgiebt. Ein Fall nur ist in der Literatur bekannt, in welchem sich der die Geburt complicirende Echinococcus zwischen Uterus und Blase etablirt hatte (Gebhardt[4]). Uebrigens kommen auch, wie Porak constatirt, im Douglasischen Raume Echinococcen vor, welche ursprüng-

[1]) Breisky, Die Krankheiten der Vagina.

[2]) Wiener, Ueber Echinococcusgeschw. d. Beckens als Geburtshinderniss. Archiv f. Gyn. 1877 Bd. II. S. 572.

[3]) Porak, Des kystes du petit bassin au point de vue de la dystocie, Gaz. hebdom. de médecine et de chirurgie 1884 No. 9—13.

[4]) Gebhardt, Ueber einen Fall von Echinococcussack als Geburtshinderniss, Dissertat. Greifswald 1876.

lich am Ovarium entstanden und dann in den Douglas gefallen sein mögen, um hier weiter zu wachsen. Die Tumoren erreichen zuweilen eine solche Grösse, dass sie den ganzen Beckenraum ausfüllen und ein absolutes Geburtshinderniss abgeben; zuweilen kann sogar das obere Segment des Tumors, das Peritoneum vor sich herschiebend, bis ins grosse Becken hinaufreichen und dann auch äusserlich gefühlt werden. Die Oberfläche der Cysten ist meist glatt, kann jedoch eine höckerige Beschaffenheit annehmen, dann nämlich, wenn an der Muttercyste sich Tochtergebilde entwickelt haben. Die Geschwülste machen, obwohl zuweilen bis zu ansehnlicher Grösse herangewachsen, keine subjectiven Symptome, sodass die Kranken von der Existenz derselben keine Ahnung haben; nur in wenigen Fällen sind Schmerzen herrührend vom Druck des Tumors auf die Nervenplexus des Beckenbodens beobachtet worden, auch können Urinbeschwerden — jedoch nicht bis zu den Erscheinungen der Ureterencompression ausartend — sowie Obstipation durch Compression des Rectums auftreten. Besonders hervorgehoben von den Autoren wird die Tatsache, dass die Geschwülste immer sehr harte Consistenz haben, sodass sie fast regelmässig zuerst für solide gehalten werden. Porak erklärt dies damit, dass die Cystenwand — sie besteht aus Adventitia und Membrana propria — doppelt sei und dass der Cystenraum sehr häufig kleinere Cysten späterer Generation enthält. Sicher ist, dass durch letztgenannten Umstand ein wichtiges diagnostisches Merkmal, das Hydatidenschwirren verloren geht und dass der cystische Tumor, sobald er mit einer Menge dicht an einander gepresster kleiner Cysten erfüllt ist, derber werden, mindestens aber das charakteristische Gefühl der Cysten verlieren muss. Unter dem Einfluss der Wehen nimmt natürlich die Consistenz ebenfalls zu, indem durch den Druck des vorliegenden Kindsteiles auf den im Becken befindlichen Tumor der Druck der Flüssigkeit und demzufolge die Spannung der Wände so erheblich wächst, dass die Cyste die Consistenz einer soliden Geschwulst gewinnt.

Der Befund während der Geburt erklärt sich aus den mechanischen Verhältnissen von selbst. Der Uterus muss durch den das Becken ganz oder teilweise erfüllenden Tumor mehr oder weniger nach oben hin dislocirt sein, sodass die Portio schwer erreichbar wird. Da ferner die Geschwülste meist hinter dem Geburtstract liegen, so ist das Collum uteri gegen die Symphyse gedrängt. Der vorliegende Teil steht bei grossen Tumoren beweglich im Beckeneingange, bei kleineren kann er vermöge der bei schweren Geburten sich verstärkenden Wehentätigkeit ein wenig ins kleine Becken hineingetrieben werden. Die Diagnose ist gewöhnlich — wenn man nicht gerade durch die Anwesenheit von Echinococcengeschwülsten in anderen Organen auf eine gleichartige Geschwulst im Becken schliessen kann — sehr schwer; denn es handelt sich einmal darum, andere cystische Tumoren, wie Eierstockscysten auszuschliessen, dann aber kann, wie schon oben erwähnt, die Cyste unter so hohem Druck stehen, dass sie einen soliden Tumor vertäuscht. Weil aber für die Wahl des operativen Verfahrens die Sicherung der Diagnose von grösster Wichtigkeit ist, so empfiehlt es sich, wenn irgend Zeit und Umstände es erlauben, eine Probepunktion zu machen und die Punktionsflüssigkeit mikroskopisch zu untersuchen.

Um die Reihe der cystischen Geschwülste abzuschliessen, gehen wir zu den Kystomen des Ovariums über. Dass trotz der Degeneration eines Ovariums Conception eintreten kann, ist eine Beobachtung, welche Litzmann[1]) in seiner Abhandlung „über Eierstocksgeschwülste als Ursache von Geburtsstörungen“ niedergelegt hat, ein Factum, das auch nicht Wunder nehmen kann, wenn man bedenkt, dass zur Zeit der Conception bei Entartung eines Ovariums das andere normal functionirt; ja es sind mehrere Fälle beobachtet worden, in welchen Conception trotz Degeneration beider Ovarien eingetreten war. Dieses Phänomen lässt sich nur dadurch erklären, dass zur Zeit der Schwängerung noch ein

[1]) Deutsche Klinik 1852, 38. 40 und 42 ref. in Schmidt's Jahrbüch. 1853 Bd. 77.

Teil normalen Ovarialstromas bestanden hat, welches lebensfähige Eier zu produciren im Stande war. Die subjectiven Beschwerden, welche diese Geschwülste verursachen, richten sich nach ihrer Grösse, sowie nach der Dauer der Schwangerschaft. Ist der Tumor nur klein, so wird er die durch die Gravidität an sich bedingten Beschwerden nicht vermehren, bei grösseren Tumoren resultiren die Symptome aus der Raumbeschränkung im Abdomen, welche durch die gleichzeitige Anwesenheit der Geschwulst neben dem schwangeren Uterus gesetzt wird. Es ist daher selbstverständlich, dass die Kranken über Hand in Hand mit dem Fortschreiten der Gravidität zunehmende Störungen in der Urin- und Stuhlentleerung klagen, dass durch Druck auf die Beckennerven Neurosen, ausstrahlende Schmerzen nach den Beinen entstehen, dass durch Druck auf die grossen Venenstämme des Unterleibes Oedeme der Beine auftreten, dass durch Druck der beiden intraabdominellen Tumoren gegen das Zwerchfell die Excursionen des letzteren beeinträchtigt werden und Atemnot, ja sogar Erstickungsgefahr auftreten können. Namentlich die letztgenannten Beschwerden verdienen eine besondere Beachtung, insofern als Ovarialgeschwülste während der Schwangerschaft zuweilen ein rapides Wachstum zeigen. Diese Beobachtung, welche von Litzmann[1]) zuerst gemacht und von Olshausen[2]) und Spiegelberg[3]) bestätigt wird, erklärt sich aus der gesteigerten Blutzufuhr nach den Geschlechtsorganen während der Gravidität und aus der davon abhängigen Wachstumsenergie der Gewebe. Ebenso wie durch den Blutreichtum die Muskelfaser des Uterus um das 11-fache ihrer ursprünglichen Länge wächst, ist es erklärlich, dass eine den Sexualorganen angehörige Geschwulst, welche schon ausserhalb der Schwangerschaft zu verhältnissmässig schnellem Wachstum disponirt, sich rapider vergrössert. Ob dagegen die Annahme von Wernich zutreffend ist, dass unter dem Einfluss der Gra-

[1]) Litzmann, l. c.

[2]) Olshausen, Die Krankheiten der Ovarien.

[3]) Spiegelberg, Lehrbuch der Geburtshilfe, II. Aufl. S. 277.

vidität ein benigner Ovarientumor bösartigen Charakter annehmen kann, ist fraglich, und müsste durch eine grössere Anzahl von Beobachtungen ein Beweis für diese Hypothese erbracht werden.

Die Ovarialkystome und der schwangere Uterus können nun wechselseitig auf einander einwirken. Einerseits wird durch den Druck von Seiten des Tumors zuweilen die Schwangerschaft unterbrochen und es tritt Abort ein, andrerseits kann es durch Wachstum des schwangeren Uterus zu Stieltorsionen mit nachfolgender Blutung in den Cystenraum und Verjauchung der Cyste kommen. Ferner tritt zuweilen spontan oder nach Einwirkung eines Traumas Ruptur der Cyste ein. Selten wird die Schwangerschaft durch dieses Ereigniss unterbrochen, und das seltene Eintreten von Peritonitis nach Cystenruptur erklärt sich daraus, dass der ausgetretene Cysteninhalt meist seröser Natur und resorptionsfähig ist. Die Fälle, in welchen auf die Ruptur tötliche Peritonitis folgt, mögen Dermoidcysten betreffen, wo also eine heterogene Flüssigkeit in den Bauchraum ergossen wird. Wie in der Gravidität besteht auch ein reciproker Einfluss zwischen Uterus und Tumor während der Geburt. Ebenso wie in der Schwangerschaft kann es durch den Druck des sich contrahirenden und seine Gestalt verändernden Uterus gegen den Tumor zu Stieltorsionen mit ihren Folgen kommen; auch sind Rupturen der Cyste beobachtet worden. Wichtiger sind die Erscheinungen, welche durch die Geschwulst in dem Geburtsverlaufe selbst gesetzt werden. In manchen Fällen allerdings haben die Tumoren keinen Einfluss; die Geburt erfolgt spontan, ohne irgend welche Störungen. In anderen Fällen dagegen tritt Verzögerung der Geburt ein, doch kann dieselbe nach lang andauernder Wehentätigkeit doch endlich durch die Naturkräfte beendigt werden. Häufig aber machen die Geschwülste die bedrohlichsten Erscheinungen, welche nur durch operatives Eingreifen beseitigt werden können. Dieser verschiedenartige Einfluss der Tumoren auf den Geburtsverlauf hängt wesentlich von dem Sitz, der Beweglichkeit und von der Grösse derselben ab. Grosse Tumoren bieten

im allgemeinen ein bessere Prognose, weil sie durch den wachsenden Uterus nach oben gedrängt werden und dann im Bauchraume bleiben müssen, weil sie der schwangere Uterus, welcher nun selbst den Raum des Beckeneinganges ganz ausfüllt, nicht neben sich wieder in das Becken herabgleiten lässt. Anders verhält es sich mit den kleinen Tumoren, welche im Douglas liegen. Dieselben beschränken den Beckenraum nicht so erheblich, dass die wachsende Gebärmutter, ohne den Tumor zu dislociren, nicht in den Bauchraum emporsteigen könnte. Entfaltet sich der Uterus nun weiter, so ist die Geschwulst im kleinen Becken incarcerirt, ihr ist die Möglichkeit benommen, spontan in den Bauchraum zu gelangen. Tritt nun die Geburt ein, so gestattet der das Becken mehr oder weniger ausfüllende Tumor dem vorliegenden Kindsteile nicht sich einzustellen und setzt ein Gebärhinderniss, welches nur durch Kunsthilfe zu beseitigen ist.

Zu erwähnen ist an dieser Stelle übrigens ein günstiges Ereigniss, welches zuweilen den spontanen Verlauf der Geburt herbeizuführen im Stande ist. Es kann nämlich vorkommen, dass ein wesentlich im Bauchraum gelegener Tumor mit seinem unteren Segment bis in den Beckeneingang hineinreicht und neben dem untern Uterinabschnitt eingekeilt wird. Je mehr unter dem Einfluss der Wehen der untere Eiabschnitt den Cervix dehnt, um so fester wird die Einkeilung, bis endlich mit dem Blasensprunge sich eine plötzliche Abnahme des gegenseitigen Druckes der im Beckeneingange befindlichen Teile geltend macht. In diesem Augenblicke drückt der vorliegende Kindsteil, indem er sich centrisch in den Beckeneingang einzustellen strebt, seitlich gegen das daselbst befindliche Tumorsegment und kann dasselbe nach oben drängen, fixirt sich im Eingange, und die Geburt verläuft dann spontan.

Die Diagnose der Ovarialkystome ist im ganzen nicht leicht. Noch am ehesten werden grosse Geschwülste, welche vollständig im Bauchraume liegen, im Beginne der Schwangerschaft erkannt, indem es dann gelingt, neben dem schwangeren

Uterus den Tumor abzupalpiren; schwieriger schon wird die Diagnose, wenn die Gravidität weiter vorgeschritten ist und die Spannung der Bauchdecken zugenommen hat. Die kleineren, im Douglas gelegenen Kystome bieten für die Diagnose oft die erheblichsten Schwierigkeiten: man fühlt bei der inneren Untersuchung einen hinter dem unteren Uterinabschnitt resp. der Scheide gelegenen Tumor, welcher den Uterus nach oben dislocirt und die Portio gegen die Symphyse drückt. Durch den Druck des vorliegenden, beweglich über dem Beckeneingange stehenden Teiles kann die Consistenz der Geschwulst so beträchtlich zunehmen, dass ein solider Tumor vorgetäuscht wird. Auch hier wird die Sicherung der Diagnose nur durch eine Probepunktion und durch mikroskopische Untersuchung der Punktionsflüssigkeit herbeigeführt werden können.

Von der anderen Kategorie der die Geburt complicirenden Geschwülste erwähne ich zunächst die Fibroide der Vagina. Wie diese Tumoren überhaupt selten, so finden sich in der Literatur auch nur wenige Fälle, wo sie eine Complication der Geburt abgaben. Da sie meist der Mucosa und Submucosa angehören und von polypöser Beschaffenheit sind, so gestaltet sich die Prognose für den Geburtsverlauf meist günstig, indem die Tumoren, wenn sie nicht durch den vorangehenden Kindsteil abgerissen werden, durch Abtragung leicht beseitigt werden können. Viel gefährlicher sind die Fibroide, welche im paravaginalen Gewebe, im septum rectovaginale, gelegen sind: sie können eine so bedeutende Grösse erreichen, dass sie das ganze Becken ausfüllen und dem Fötus den Eintritt nicht gestatten. Da eine Exstirpation so grosser Tumoren als vorbereitende Operation für die Entbindung nicht immer ausführbar ist, so zwingen sie zu den gefährlichsten geburtshilflichen Eingriffen.

Als ein weiteres Geburtshinderniss sind die Fibroide des Uterus zu nennen. Je nach dem Sitze der Geschwulst muss ihr Einfluss auf Conception, Schwangerschaft und Geburt verschieden sein. Dass durch die Fibromyome die Conception in vielen Fällen verhindert wird, ist leicht begreiflich,

da durch die das Myom begleitenden Veränderungen der Schleimhaut letztere unfähig oder weniger gut im Stande ist, die Einbettung des Eies zu begünstigen, andererseits durch diese Geschwülste die Uterushöhle, sei es direct, sei es durch Abknickung des Körpers gegen das Collum so verengt wird, dass das Eindringen des Spermas unmöglich ist. Sicher ist, wie Gusserow[1]) hervorhebt, dass Schwangerschaft noch am häufigsten eintritt bei subserösen Myomen, bei denen die Uterushöhle und ihre Schleimhaut am wenigsten verändert zu sein pflegt, am seltensten bei submucösen. Und diese Thatsache wird jeder Arzt, welcher eine Menge von Geburten zu beobachten Gelegenheit hatte, bestätigen. Auch in unserer Klinik war ich mehrmals in der Lage, nach der Austreibung des Kindes an dem contrahirten Uterus subseröse, dem Uterus beweglich anhaftende Tumoren dieser Art zu beobachten, von denen der eine die Grösse eines Kindskopfes hatte. Dass diese Geschwülste sich ähnlich wie die Ovarialtumoren im Laufe der Schwangerschaft erheblich vergrössern, ist nicht auffallend; interessant aber ist, dass sie wie der puerperale Uterus sich im Wochenbette involviren und nicht nur kleiner werden, sondern sogar ganz verschwinden. Auch diese Beobachtung konnte ich an dem oben erwähnten Falle bestätigen; denn der vorher kindskopfgrosse Tumor verkleinerte sich rapide und am 7. Wochenbettstage war von demselben auch keine Spur mehr zu entdecken. Während die subserösen Myome in der Schwangerschaft an Volumen zunehmen, so können umgekehrt, wie Spiegelberg[2]) angiebt, die intraparietalen Tumoren des unteren Uterusabschnittes durch Dehnung des letzteren am Schwangerschaftsende abgeplattet werden, so dass sie ganz verschwinden, um mit der Entleerung des Uterus wieder ihre primäre Gestalt anzunehmen. Wiewohl selbst bei ziemlich grossen Myomen Schwangerschaft und Geburt ohne grosse Störung verlaufen können, so sind dies doch nur seltene Ausnahmen.

---

[1]) Gusserow: Die Neubildungen des Uterus.

[2]) Spiegelberg l. c. pag. 274.

Es kann nicht auffallend erscheinen, dass durch diese Geschwülste die Gravidität häufig unterbrochen wird, dass es zu Abort resp. Frühgeburt kommt. Namentlich zu fürchten sind in dieser Hinsicht die im unteren Uterinsegment sitzenden Tumoren, weil sie die gleichmässige Entwickelung der Gebärmutterwände verhindern, nur einen gewissen Grad der Entwickelung zulassen und daher den Eintritt der Ausstossung des Eies beschleunigen. Oft auch wird in den ersten Monaten der Schwangerschaft durch die secundäre Retroflexion des Uterus infolge des Zuges eines an der hinteren Wand sitzenden Myoms eine Incarceration des Uterus im kleinen Becken herbeigeführt. Eine häufige Folge ist dann der Abort, wenn nicht etwa der Tumor durch den wachsenden Uterus spontan aus dem Becken gehoben oder die Reposition vorgenommen wird. Eine weitere Ursache zum Abort geben die durch den Tumor bedingten Blutungen, abgesehen von den Haemorrhagien, welche ihr Entstehen der Insertion der Placenta auf den Tumor selbst verdanken. Endlich soll, wie Spiegelberg angiebt, bei Myomen häufiger Placenta praevia resp. tiefer Sitz der Placenta beobachtet werden.

Die Diagnose der Geschwülste ist, zumal bei den subserösen mitunter leicht; es gelingt zuweilen, den Tumor gut abzupalpiren, seine Consistenz zu eruiren und somit die Diagnose sicher zu stellen. Schwieriger ist sie bei den intramuralen Tumoren, da dieselben einerseits die Schwangerschaft oft nicht erkennen lassen, andrerseits manchmal die Gravidität den Tumor verdeckt. Ist das Myom durch seröse Durchfeuchtung aufgelockert, so können die unangenehmsten Zufälle herbeigeführt werden, wenn man den Tumor, in der Meinung, eine Ovarialcyste vor sich zu haben, punktirt; ein solcher Eingriff kann nicht nur den Abort zur Folge haben, sondern auch zur Verjauchung der Geschwulst führen und somit das Leben der Mutter im höchsten Grade gefährden, ja selbst vernichten.

Der Einfluss, welchen die Geschwülste auf die Geburt haben, hängt wesentlich von ihrer Grösse und ihrem Sitze ab. Die subserösen Myome bilden nur selten ein ernstes

Geburtshinderniss. Sind sie gestielt und liegen sie vor dem vorangehenden Kindsteile, so reisst der Stiel, indem der der Polyp nach unten geschoben wird, infolge der Dehnung zuweilen ab und die Geburt erfolgt spontan; in anderen Fällen gelingt es, den Stiel instrumentell zu durchtrennen. Liegt dagegen ein ziemlich grosser Polyp neben dem vorangehenden Teile, so können sich dieselben gegenseitig im Beckeneingange festklemmen und die Geburt geht nicht von Statten. Die corporealen Myome, mögen sie interstitiell oder subserös sitzen, führen relativ selten zu ernsten Geburtsstörungen, um so seltener, je näher dem Fundus sie inserirt sind; implantiren sie sich dagegen am unteren Teile des Gebärmutterkörpers, so können sie ganz oder teilweise in den Beckenraum hineinreichen und eine Raumbeschränkung setzen. Unter der longitudinellen Verkürzung der Uteruswand bei der Wehentätigkeit und durch die damit einhergehende Retraction des inneren Muttermundes nach oben kann indess die Geschwulst aus dem Becken während der Geburt emporgehoben werden und das Hinderniss wieder verschwinden. Zuweilen allerdings bleibt die Einkeilung bestehen und es treten dieselben schweren Erscheinungen ein wie bei den Cervixmyomen. Auf den Geburtsverlauf haben diese Tumoren, wenn sie schon keine anderen Erscheinungen machen, aber insofern directen Einfluss, als sie durch Behinderung einer allseitig gleichmässigen Contraction der Muskulatur die Wehentätigkeit verzögern, sodass die Geburt nur langsam fortschreitet. Eine weitere Folge dieser ungleichmässigen Contraction sind profuse Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Endlich ist zu erwähnen, dass ein am oberen Corpusabschnitte sitzendes interstitielles Myom nach Ausstossung der Placenta die schlaffen Uteruswände durch seine Schwere einstülpen und eine Inversion der Gebärmutter herbeiführen kann. — Bei weitem gefährlichere Complicationen geben aber die dem Cervix angehörenden Myome ab, da dieselben schon vom Beginn der Schwangerschaft an im kleinen Becken liegen, während der Gravidität, wie schon oben erwähnt, activ, als auch durch Stauung

passiv an Volumen zunehmen und das Becken hochgradig verengern oder ganz ausfüllen können. Gelingt eine rechtzeitig vorgenommene Reposition nicht, so wird die Geschwulst durch den vorangehenden Teil fest auf den Beckenboden gepresst und gestattet ersterem nicht den Eintritt in den Beckenraum. Wiewohl bei Geschwülsten von geringem Umfange in einzelnen seltenen Fällen spontaner Geburtsverlauf beobachtet ist, so sind, zumal bei grösseren Tumoren, die schwersten Geburtsstörungen die gewöhnliche Erscheinung, und meist muss die Geburt durch die eingreifendsten Operationen beendigt werden.

Auch das Carcinom des Uterus kann die Schwangerschaft in unangenehmer Weise compliciren. Sicher ist, dass trotz bereits bestehender carcinomatöser Degeneration der Gebärmutter Conception eintreten kann; der weitere Verlauf der Schwangerschaft hängt jedoch davon ab, wie weit die Affection sich erstreckt: je ausgedehnter die Zerstörungen durch die maligne Neubildung sind, um so eher tritt Abort oder Frühgeburt ein. Wie man sich der Schwangerschaft gegenüber zu verhalten hat, hängt von dem concreten Falle ab. Da durch die Natur des Leidens die Erhaltung des mütterlichen Lebens fraglich ist, so ist es vor allem Aufgabe des Arztes, das kindliche Leben zu erhalten. Daher wird man am allerwenigsten aus therapeutischen Rücksichten den Abort einleiten, da derselbe das Kind vernichtet und zu der Erhaltung der Mutter nichts beiträgt; im Gegenteil soll nach mehreren Beobachtungen die Affection nach dem Abort grössere Fortschritte machen. Aus demselben Grunde ist auch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu verwerfen. Im allgemeinen gilt in neuerer Zeit als Grundsatz, sich passiv gegen die Neubildung zu verhalten, wofern dieselbe nicht etwa nur auf die Portio beschränkt ist. In diesem einzigen Falle, wo man noch Aussicht hat, alles Kranke zu entfernen, ist die Amputation der Portio während der Schwangerschaft zu empfehlen; hat man dagegen keine Hoffnung mehr, noch im gesunden Gewebe zu operiren, so ist es besser, sich aller therapeutischen Massnahmen, wie

Aetzen, Kratzen etc. zu enthalten, weil hierdurch leicht die Unterbrechung der Schwangerschaft herbeigeführt wird, ohne dass man etwas für die Erhaltung der Mutter getan hat.

Auch der Geburtsverlauf richtet sich nach der Ausdehnung der Affection. Ist nur eine Muttermundslippe erkrankt, so kann die Geburt spontan von Statten gehen, indem zur Eröffnung des Muttermundes die gesunde Lippe für die erkrankte durch vergrösserte Dehnung vicariirend eintritt. Ist dagegen die ganze Portio oder gar der Cervix ergriffen, so kommt es wegen der Rigidität des Gewebes nicht zum Verstreichen des Collum und es tritt, wenn man die Geburt sich selbst überlässt, bei dem Durchpassiren des Kindes Ruptur des Cervix bis in die Parametrien hinein mit den colossalsten Blutungen ein, oder es reicht die Wehentätigkeit nicht aus, um den Widerstand der rigiden Partien durch Zermalmung derselben zu überwinden, und es geht die Gebärende unentbunden an Uterusruptur zu Grunde.

Zum Schluss seien noch die bei weitem gefährlichsten Geschwulstbildungen, welche eine Complication der Geburt abgeben können, erwähnt, die Tumoren der Beckenknochen: Exostosen, Osteosarkome- und Carcinome. Die hohe Gefahr, welche diese immerhin seltenen Tumoren für die Geburt mit sich bringen, bestehen darin, dass andere, mildere Mittel, die Geburtswege durchgängig zu machen, nicht zu Gebote stehen, und somit bei bedeutenderer Raumbeschränkung spontane Geburt niemals begünstigt werden kann, sondern immer die eingreifendsten Operationen bei der Entbindung in Anwendung gebracht werden müssen.

Bevor ich zu der Besprechung der Operationsverfahren komme, welche bei den mit Tumoren des Beckens complicirten Geburten üblich sind, möchte ich mir erlauben, die in unserer Klinik beobachteten hierher gehörenden Fälle zu schildern.

Fall I.

Caroline Müller, geb. Warmer, 37 J. alt, Ackerbürgersfrau, I.-para, war früher stets gesund. Sie wurde im Alter von 18 Jahren zum ersten Male menstruirt, und war die Periode später regelmässig alle 4 Wochen, stark, 8 Tage anhaltend, ohne Schmerzen. Letzte Periode Ende December 1882. Weder vor noch während der Schwangerschaft hatte die Gebärende über irgend welche Unterleibsbeschwerden zu klagen gehabt. Die Wehen traten am 22. IX. 83 ein, und soll an demselben Tage auch der Blasensprung erfolgt sein. Da die Geburt keine Fortschritte machte, so zog die Hebamme einen Arzt zu Hilfe, welcher in Anbetracht einer hochgradigen Raumbeschränkung des Beckens die Geburt per vias naturales für unmöglich hielt und die Gebärende behufs Ausübung des Kaiserschnittes nach Breslau in die Klinik schickte. Die nach Aufnahme der Kreissenden am 1. X. 83, Nm. 10 h. vorgenommene Untersuchung ergab folgenden

Befund: Grosse, kräftig gebaute Person mit gesunden Brustorganen. Abdomen dem Ende der Schwangerschaft entsprechend vorgewölbt, Bauchdecken straff, Uterus kein Fruchtwasser enthaltend, median gelegen, Fundus 3 Finger breit unter dem Scrobiculus. Im Fundus fühlt man äusserlich rechts den Steiss und links kleine Teile, Fötelpuls links, Schädel beweglich im Beckeneingange stehend. Introitus vaginae ziemlich weit, Scheide geräumig, gut aufgelockert. In der Gegend der linken spina ischii stösst man auf einen über mannsfaustgrossen Tumor, welcher die linke Beckenhälfte ausfüllt, glatte Oberfläche besitzt, von knorpelharter Consistenz ist und welcher sich gegen seine Unterlage nicht verschieben lässt. Portio vollkommen verstrichen und von dem Tumor nach oben und gegen die Symphyse dislocirt. MM. für die Fingerspitze durchgängig. Die äussere Beckenmessung ergiebt normale Masse. Da keine Wehen vorhanden waren, so wurde von einem Eingriff einstweilen abgesehen.

Am 2. X., Vm. 9 h. wurde die Gebärende chloroformirt. Die Untersuchung ergab, dass der Tumor nach Ausschaltung der Bauchpresse prall-elastische Consistenz hatte und sich leichter verschieben liess. Die Diagnose wurde auf ein im Becken incarcerirtes Ovarialkystom gestellt und die sofortige Reposition der Geschwulst beschlossen. Zu diesem Zwecke wurde der Schädel durch einen Assistenten von aussen aus dem Beckeneingang noch rechts hin verschoben und fixirt gehalten. Der

Operateur ging mit der ganzen Hand in die Scheide ein und drängte mit einem mässigen Druck den Tumor aus dem kleinen Becken in den Bauchraum. Alsbald stellte sich der Schädel centrisch ein. Die Wehen waren den Tag über nur sehr schwach und traten in grossen Intervallen ein, sodass die Erweiterung des MM. keine Fortschritte machte: er war am Abend auch nur für einen Finger durchgängig. In der folgenden Nacht nahmen die Wehen an Frequenz und Intensität etwas zu, und am 3. X., Morgens, war der MM. für zwei Finger durchgängig. Im Laufe des Nachmittags wurde die Wehentätigkeit sehr energisch und Abends 7 Uhr befand sich der Schädel auf dem Beckenboden; man fühlte das Kinn etwas nach links unter der Symphyse. Da die Kreissende, von der langen Geburtsdauer erschöpft, die Wehen durch Anwendung der Bauchpresse nicht genügend verarbeitete, so zögerte das Durchschneiden des Schädels. Daher wurde, zumal da sich bereits Oedem der äusseren Genitalien einstellte, um 7¾ h. der Forceps applicirt und der Schädel mit Leichtigkeit entwickelt. Der Damm blieb erhalten, nur zeigten sich an der Schleimhaut des Introitus zahlreiche Abschürfungen und Verquetschungen, welche nach Ausspülung der Scheide mit Jodoform bepulvert wurden. Das Kind, in II. Gesichtslage geboren, weiblichen Geschlechts, lebte und hatte normales Gewicht und normale Masse. Die Nachgeburtsteile waren vollständig und folgten 15 Min. nach der Geburt des Kindes auf geringen Druck.

Das Wochenbett verlief unter mässigem Fieber infolge einer leichten doppelseitigen Parametritis, welche mit Scheidenausspülungen und Kataplasmirung des Leibes behandelt wurde. Am 14. Wochenbettstage wird die Wöchnerin gesund entlassen. Der Uterus ist gut involvirt, kleinfaustgross, schmerzlos; Parametrien ohne Resistenz, nicht druckempfindlich. Durch combinirte Untersuchung constatirt man links neben dem Uterus einen faustgrossen, leicht verschieblichen, elastischen, glattwandigen, schmerzlosen Tumor. — Das Kind ist gesund und wird, da die Mutter wenig Nahrung hat, künstlich ernährt.

Fall II.

Helene Mücke, geb. Nuss, Bremsersfrau aus Breslau, 36 Jhr. alt, V-para, war früher stets gesund und hat immer spontan geboren, zuletzt vor 1¾ Jahren; die Wochenbetten waren normal. Periode regelmässig alle 4 Wochen, schwach, von keinen Schmerzen begleitet, dauert 4 Tage. Letzte Periode Ende Mai 1882. Während der jetzigen Schwangerschaft will Pat. ein eigentümliches Druckgefühl im Becken empfunden

haben, wie sie es bei den früheren Schwangerschaften nie verspürt hatte. Vor ca. 2 Wochen traten Oedeme der unteren Extremitäten auf, wodurch sie sich veranlasst sah, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Seit Ende December hat sie über Stuhl- und Urinbeschwerden zu klagen, welche sich einmal in Schmerzen bei den physiologischen Entleerungen documentiren, andrerseits darin bestehen, dass der Urin trotz heftigen Drängens nicht gelassen werden kann und der Strahl plötzlich unterbrochen wird, sodass die Entleerungen nur unvollkommen sind. — Der Wasserabgang erfolgte am 8. I. 84, Vm. 8 h. plötzlich, ohne besondere Ursache. Am folgenden Tage wurde wehenartiges Ziehen im Unterleibe und im Kreuze bemerkt, und am 10. I., Vm. 9 h. traten kräftige Wehen ein. Da trotz derselben bis zum nächsten Tage die Geburt nicht fortschritt, so wurde Nachmittags $6\frac{1}{2}$ Uhr die Hilfe der Poliklinik in Anspruch genommen. Die Untersuchung in Narkose ergab folgenden

Befund: Mittelgrosse, echauffirt aussehende Person mit normaler Körpertemperatur. Wehen trotz der Narkose kräftig und schmerzhaft, Uterus median gelegen, fest contrahirt, nach oben dislocirt, so dass das untere Segment von aussen gefühlt werden kann. Bauchdecken dünn, eine Menge alter Striae aufweisend. Von der Kindslage ist durch die äussere Untersuchung wegen des continuirlichen Uterustonus nichts zu diagnosticiren, nur lässt sich constatiren, dass der Schädel des Kindes oberhalb der Symphyse über der vorderen Beckenwand steht und die Bauchdecken etwas vorwölbt. Das Fruchtwasser scheint vollkommen abgeflossen zu sein. Fötalpuls nirgends zu hören, Beckenmasse normal. Frenulum erhalten, Introitus weit, Scheide aufgelockert, geräumig und glatt. Im kleinen Becken stösst man auf einen kindskopfgrossen, unter starkem Druck stehenden, cystischen, glattwandigen, schmerzlosen Tumor, welcher fast bis in den Introitus herabreicht und bei der Untersuchung per Rectum als im Douglasischen Raum befindlich zu erkennen ist. Derselbe wölbt die ganze hintere Scheidenwand stark nach abwärts, convex in das Lumen der Vagina hinein. Die Portio ist ganz nach vorn und oben hinter die Symphyse, ähnlich wie bei der Retroflexio uteri gravidi, verlagert, und kann man sie nur unter Schwierigkeiten, mit einem Finger zwischen Tumor und vorderer Beckenwand nach oben dringend, erreichen. Der Muttermund stellt einen queren, ca. 4 cm. langen Spalt dar, durch welchen hindurch man die behaarte Kopfhaut nebst einer quer verlaufenden Naht des leicht beweglich über der vorderen Beckenwand stehenden Schädels

fühlt. Der Tumor wird als ein im kleinen Becken incarcerirter cystischer Ovarialtumor, welcher den Eintritt des Kindes unmöglich macht, angesprochen, und die Frau behufs Entbindung im Wagen nach der Klinik gebracht.

Nach Abwaschen der äusseren Genitalien und sorgfältiger Desinfection der Scheide wird bei tiefer Narkose zunächst ein Versuch gemacht, den Tumor manuell aus dem Becken nach oben zu schieben, jedoch vergebens. Demzufolge wird nun die Verkleinerung des Tumor beschlossen. Sorgfältige Freilegung des Operationsfeldes nach Katheterisation der Blase mit Simonschen Speculis und grossen Seitenhebeln. Darauf wird der gegen die Vagina hin stark prominirende Tumor in der Medianlinie durch einen 5 cm. langen Sagittalschnitt praeparatorisch incidirt und ca. 1½ Ltr. einer dunklen, blutigen, dicken, mit kleinen Gewebspartikeln untermischten Flüssigkeit entleert. Der in die Incisionsöffnung eingeführte Finger constatirt sammetartige Rauhigkeiten und Unregelmässigkeiten auf der inneren Cystenfläche. Umsäumung der Wundränder durch eine Menge Knopfnähte; Ausspülung der Cyste mit 0,1 % Sublimatlösung und Ausstopfen derselben durch Jodoformgaze. An der linken Seite des Introitus ist durch den Seitenhebel eine Vene angerissen, und wird die hierdurch bedingte Blutung durch Umstechung gestillt. Nach Beseitigung des Geburtshindernisses zeigt sich, dass der Cervix vollkommen verstrichen und der MM. fast ganz eröffnet ist. Der Schädel hat sich nunmehr in den Beckeneingang centrisch und schwer beweglich eingestellt. Darauf Application des Forceps; da jedoch der Kopf den Tractionen nicht gut folgt, so wird mit Hinsicht darauf, dass das Kind bereits abgestorben ist, bei am Schädel liegender Zange perforirt. Nach Abnahme des Forceps wird der Kranioklast angelegt und mit demselben ein nicht vollständig ausgetragenes Mädchen entwickelt. Die Placenta wird nach 3 bis 4 spontan eingetretenen Wehen ca. 5 Min. post partum exprimirt. Ausspülung der Uterushöhle mit 0,1 % Sublimatlösung; subcutane Ergotin- und Aetherinjection; Kaffee und Wein innerlich verabfolgt. Der Leib wird unter Anwendung eines über den Fundus gelegten Sandsackes mit einer Leibbinde fest gewickelt.

Das Wochenbett verlief ohne jede Reaction. Am Tage nach der Geburt wurde Morgens die in die Cyste gestopfte Jodoformgaze entfernt; dieselbe war nur an einzelnen Stellen durchblutet. An den ersten 2 Tagen wird eine zweimalige Ausspülung des Uterus und der Cyste vorgenommen, ohne dass sich hierbei irgend welche pathologischen Producte entleeren

An den folgenden Tagen wird die Scheide nur je einmal ausgespült, und entleert sich dabei am 7. Tage ein kleiner Gewebsfetzen, anscheinend ein Partikelchen der Cystenwand. Am 8. Tage wird die Pat. entlassen. Der Leib ist absolut schmerzlos und leicht eindrückbar, der Uterus kleinfaustgross, weich, nicht druckempfindlich, nach links und oben dislocirt, gut involvirt. Der Scheideneingang ist beim Touchiren leicht empfindlich. Die hintere Vaginalwand ist in ziemlich starre, breite Querwülste gelegt und zeigt ca. 4 cm. oberhalb der hinteren Commissur ein für den Finger durchgängiges, rundliches Loch mit gewulsteten, schmerzlosen Rändern. Beim Eindringen durch dasselbe stösst man auf die sammetartige Innenfläche, von welcher sich leicht missfarbene, aber nicht übelriechende Fetzchen loslösen lassen. Die Portio, welche bereits wieder gebildet ist, ist nach links oben verschoben. Der MM. ist querspaltförmig, für zwei Finger durchgängig, seine Ränder sind gewulstet, glatt, nirgends eingerissen.

Am 17. Mai stellte sich die Pat. wieder in der Klinik vor und giebt an, dass sie seit der Entbindung einen periodisch auftretenden, teils stechenden, teils drückenden Schmerz in der Seite zurückbehalten habe. Bald auch stellte sich ein übelriechender, oft mit Fetzen untermischter Ausfluss ein. Der Ernährungszustand der Kranken ist infolge der schlechten Appetenz sehr mässig. Bei der Untersuchung fühlt man in der Mitte der hinteren Vaginalwand die für einen Finger bequem durchgängige Incisionsöffnung, deren Ränder von unregelmässig höckerigen Excrescenzen eingefasst sind. Diese Wucherungen, von denen einzelne Walnussgrösse erreichen, lassen sich auch im Innern des Cystensackes constatiren, und neigen leicht zu Blutung. Dicht vor der Incisionsöffnung und etwas nach links liegt die ganz kurze Portio mit dem für die Fingerspitze zugängigen MM. Uterus mässig vergrössert, elevirt und nach links um seine Längsaxe gedreht. Per rectum touchirt man unmittelbar oberhalb des Sphincter ext. einen den Douglas herabdrängenden, kindskopfgrossen, anscheinend soliden Tumor, dessen Oberfläche wulstig und unregelmässig ist.

Aus diesem Befunde geht hervor, dass es sich bei der Kranken nicht um ein einfaches, sondern um ein papilläres, die Schwangerschaft complicirendes Ovarialkystom gehandelt habe. Während damals die papillomatösen Excrescenzen nur ganz niedrig waren und der Cysten-Innenwand eine sammetähnliche Oberfläche verliehen, sind sie nach Eröffnung der Cyste mächtig emporgewuchert und füllen nun den Cystensack fast vollkommen aus.

Um die Vereiterung und Verjauchung der Geschwulst hint anzuhalten, wurden die Wucherungen mit dem scharfen Löffe unter starker Blutung entfernt, und die Cyste nach Ausspülung mit Sublimatlösung mit Jodoformgaze tamponirt. Nach zwe Wochen wurde die Kranke entlassen, jedoch nach kurzer Zei schon hatte sie wieder über den übelriechenden, fetzigen Aus fluss zu klagen.

Fall III.

Pauline Freitag, geb. Schneider, Schmiedsfrau aus Bres lau, 27 Jahr alt, war früher stets gesund und will erst mi $1\frac{3}{4}$ Jahren zu laufen angefangen haben. Sie hat zweima geboren, das erste Mal vor 4 Jahren durch Perforation, da andere Mal spontan ein lebendes Mädchen. Die Wochenbette verliefen ohne Störung. Die Periode war immer regelmässi alle 4 Wochen, von sechstägiger Dauer, ohne Schmerzen Letzte Periode Ende Mai 1883. Die Schwangerschaft verlie ohne Störungen bis auf zeitweilig eintretende stechende Schmer zen in der rechten Hüfte. Die Wehen begannen am 26. II Vm. 9 h.; der Blasensprung erfolgte am 28. II., Vm. 7 h Wegen langer, resultatloser Wehentätigkeit wird am 28. II Nm. $3\frac{1}{4}$ h. die Hilfe der Poliklinik in Anspruch genommen Die Untersuchung der Gebärenden ergiebt folgenden

Befund: Mittelgrosse, kräftig gebaute, gut genährte Perso ohne äusserlich sichtbare Skeletdifformitäten. Temp. 38,5 Puls 112, Wehen sehr häufig und schmerzhaft, doch vo kurzer Dauer, in Pausen von 2—3 Minuten eintretend. Lei gleichmässig kugelig vorgewölbt. Uterus median gelegen, reich mit dem Fundus 3—4 Finger breit unterhalb des proc. xipl und enthält nur noch wenig Fruchtwasser. Rücken und Föta puls rechts, Kopf im Beckeneingange beweglich zu fühlen Beckenmasse normal. Scheideneingang weit, vordere und hinter Vaginalwand mässig prolabirt, Scheide weit und lang, ihr Schleimhaut lederartig und glatt. Cervix vollkommen ve strichen, MM. querspaltförmig, ca. 5 cm in der Länge me send, mit dünnen dehnbaren Rändern, ganz nach vorn un oben hinter die Symphyse verschoben. Hinter dem Cervicalte ein während der Wehe cystisch-prall, sonst teigig-weich e scheinender, faustgrosser, intraperitonealer, vom Kopf in d Becken gepresster Tumorabschnitt zu fühlen, der dem eine cystisch entarteten Ovarium anzugehören scheint. An dem i Beckeneingange beweglich stehenden Schädel fühlt man d quer verlaufende Pfeilnaht etwas hinter der transversalen Mitte linie; die kleine Fontanelle rechts seitlich zu touchiren. Pr

ontorium nicht zu erreichen. Kopfgeschwulst nicht vorunden.

Die Kreissende wird behufs Entbindung zu Wagen in die nstalt gebracht, und eine nochmals in tiefer Narkose vorgeommene Exploration bestätigt die Annahme eines in das Becken epressten und durch den im Beckeneingange stehenden Schädel carcerirt erhaltenen Ovarialkystoms. Da eine Reduction des umors sich als unmöglich erweist, so wird die Entleerung er Cyste auf operativem Wege beschlossen.

Freilegen der durch den Tumor vorgewölbten hinteren aginalwand mittelst Simon'scher Specula und Seitenhebel. In er Mittellinie der hinteren Wand, etwa 3 cm. oberhalb der nteren Commissur wird eine sagittale, 3 cm. lange Incision gelegt und der Tumor praeparatorisch in gleicher Ausdehnung öffnet; hierbei fliesst ungefähr 1 Ltr. einer dicken, gelblichen, hleimigen Flüssigkeit heraus. Sofortige Umsäumung der undränder der Cyste uud der Scheide durch einige Knopfähte. Blutung mittelstark. Nunmehr wird zur Entwickelung es Kindes mit dem Forceps geschritten; derselbe wird zuerst im onto-occipitalen Durchmesser des quer und nach Entleerung er Cyste centrisch im Beckeneingange stehenden Schädels angelegt und nach mehreren Tractionen, während welcher sich er Schädel mit dem Hinterhaupte nach vorn dreht, immer ieder gelockert und von neuem applicirt. So gelingt es nach —8 Minuten, ein wenn auch tief asphyktisches Kind weibchen Geschlechtes unter doppelseitigem Riss des Cervix zu ntwickeln. Die sehr starke Blutung wird durch Reiben des terus und kalte Sublimat-Ausspülungen geringer. Die Plaenta wird nach 5 Minuten wegen der noch nicht sistirten lutung exprimirt und ist vollständig. Uterus-Ausspülung it 0,1 % Sublimatlösung, subcutane Ergotin-Injection, feste cheidentamponade mit 10 % Jodoformgaze, Leibbinde mit andsack. Nunmehr steht die Blutung definitiv. Temp. 37,3, uls 136. Allgemeinbefinden gut.

Das Kind wird durch Schultze'sche Schwingungen und urch Aspiration des Schleimes aus dem Pharynx nach zehn in. wiederbelebt und ist nach Mass und Gewicht ausgetragen.

Wochenbettsverlauf: 29. II. Kein Fieber; Appetit gut. ampons blutig durchtränkt, werden entfernt. Uterusausspülung it Sublimatlösung. Darreichung von Secale und Wein.

1. III. Wöchnerin ist vollkommen fieberfrei und hat über einerlei Schmerzen zu klagen. Appetit und Schlaf gut.

2. III. Befund derselbe. Scheidenausspülung; Spülflüssigkeit icht eitrig. Abends Temperatursteigerung auf 39,5.

3. III. Leichte Fieberbewegung (38,3). Leib nirgends empfindlich. Stuhl ist spontan erfolgt.

4. III. Status idem. Uterusausspülung.

7. III. Ausspülung der Cystenhöhle mit Sublimatlösung, wobei eine Menge blutig-schleimigen, nicht riechenden Cysteninhalts entleert wird. Trotz des Fiebers ist der Appetit gut.

8. III. Ausspülung von Cyste und Uterus. Hohes Fieber (39,6) ohne vorhergehenden Schüttelfrost; starker Kopfschmerz.

10. III. Scheidenirrigation. Lochien spärlich, eitrig, nicht riechend. Fieber besteht fort. Chinin.

11. III. Freilegen der Scheide mit dem Speculum, wobei aus der Cystenöffnung ungefähr 2 Esslöffel gut aussehenden Eiters herausquellen. Drainage der Cyste.

13. III. Trotz der Drainage dauert das Fieber fort. Das Rohr fällt Nachmittags heraus. Ausfluss etwas übel riechend; Scheidenausspülung. Appetit und Allgemeinbefinden gut.

14. III. Vormittags $7\frac{1}{4}$ Uhr erfolgten, ohne jede äussere Ursache, bei ruhiger Lage der Pat. im Bette, zwei epileptiforme Anfälle schnell auf einander. Darauf wird rechtsseitige Hemiplegie und Facialislähmung constatirt. Patellar- und Fussreflex der gelähmten Unterextremität erhalten. Bauchreflex abgeschwächt. Sensibilität der gelähmten Hälfte total verschwunden. Auch besteht Blasen- und Mastdarmlähmung. Die Sprache ist vollkommen aufgehoben; doch scheint Patientin alles zu verstehen und bemüht sich vergeblich zu antworten. Schlingen etwas erschwert. Pupillen beiderseits gleich weit, auf Lichtreiz reagirend.

16. III. Die Sensibilität ist wiedergekehrt, die Motilität dagegen fehlt an den betreffenden Teilen vollkommen. Sensorium frei. Blasenlähmung besteht fort. Nochmalige Drainage der Cyste und Ausspülung der letzteren.

17. III. Morgens 1 h. und Nachmittags 3 h. beobachtete die Wärterin neue „Krampfanfälle“ von kurzer Dauer. Ausspülung der Cyste.

21. III. Leichter oberflächlicher Decubitus seit gestern beobachtet. Die Incontinenz der Blase besteht fort. Der Reinigung halber wird Patientin in ein Vollbad von 28° R. 10 Min. lang gesetzt. Unmittelbar nach dem Bade tritt ein epileptiformer Anfall der linken Körperhälfte mit Verlust des Sensoriums auf. Kein Fieber.

27. III. Pat. ist vollkommen fieberfrei und hat guten Appetit. Die Sprache ist, bis auf die Fähigkeit, die Worte „Ja“ und „Nein“ auszusprechen, nicht wiedergekehrt; doch versteht

Patientin alles und erkennt ihre Umgebung. Der Decubitus ist durch Zinksalbe ganz geheilt. Stuhl und Urin gehen nicht mehr unwillkürlich ab. Die Lähmungen sind immer noch total. Das Abdomen ist schmerzfrei.

Die Kranke wird bis zum 25. V. in der Anstalt behalten, während welcher Zeit die Lähmungserscheinungen allmählich etwas zurückgingen. Die Untersuchung bei der Entlassung ergab folgenden Befund: Introitus mässig weit, Vagina geräumig. Portio wieder gebildet, anteponirt. MM. querspaltförmig, rechts bis ins Scheidengewölbe eingerissen. Im rechten Laquear fühlt man an der Kante der MM.-Lippe eine kleine trichterförmige, narbige Einziehung, die sich im Speculum als die für die Sonde gerade durchgängige Incisionsöffnung erweist. Die Sonde dringt 4 cm tief in die Cystenhöhle ein. Durch das hintere Gewölbe, sowie per rectum fühlt man das retroflectirt stehende Corpus, welches auf Druck etwas empfindlich ist. Die Lähmung des Beines ist beträchtlich zurückgegangen, sodass Patientin mit ziemlicher Sicherheit laufen kann; die Motilität des Armes dagegen liegt noch vollkommen darnieder. Die Sprache hat sich auch gebessert, doch kann die Kranke nur einzelne Worte reden. Die übrigen Körperfunktionen sind in Ordnung.

Fall IV.

Elisabet U. aus W., 25 Jahr alt, kam am 6. XII. 82 in die Klinik, um sich wegen einer Geschwulst im Leibe untersuchen zu lassen. Patientin leugnet die Möglichkeit einer Schwangerschaft mit dem Bemerken, dass ihr Mann impotent sei. Anamnestisch giebt sie an, dass sie mit 15 Jahren einen Typhus überstanden hätte, sonst aber stets gesund gewesen sei. Sie wurde zum ersten Male mit 12 Jahren menstruirt; die Periode trat darauf regelmässig alle 3 Wochen ein, war stark, schmerzlos und dauerte 8 Tage an. Letzte Periode Mitte Juli 1882. Seit 6 Monaten bemerkt Patientin eine allmähliche Zunahme des Leibesumfanges, begleitet von beständigen Schmerzen im Kreuze, Harndrang und Obstipation. Bei langem Verhalten des Urins fliesst derselbe unwillkürlich ab.

Patientin ist eine gut genährte, kräftig gebaute, gesund aussehende Person mit normalen Brustorganen. Beide Mammae prall, entleeren auf Druck etwas seröse Flüssigkeit. Leib ungleichmässig vorgewölbt durch einen ovoiden Tumor, welcher deutlich in der rechten Bauchseite liegt und so nahe an die Leber reicht, dass auf den ersten Griff ein Lebertumor vorzuliegen schien. Der Tumor fühlte sich wie der gravide Uterus an, man konnte darin kleine Teile und das bewegliche Kind

nachweisen. Fötalpuls handbreit unter dem Nabel. Introitus mässig weit, Frenulum erhalten. Innerlich fühlt man hinter der Symphyse median und nach links sich erstreckend einen kindskopfgrossen, combinirt leicht zu umtastenden Tumor von Fibromconsistenz. Derselbe kann von aussen etwas herabgedrückt werden und wölbt dabei die vordere Scheidenwand nach unten convex hervor. Zwischen ihm und der vorderen Beckenwand kann man bequem eindringen. Scheide weit, aufgelockert und durchfeuchtet. Portio ganz rechts und oben, kaum mit dem Finger zu erreichen. Bei Bewegung des Uterus nach oben und nach den Seiten bewegt sich der hinter der Symphyse liegende Tumor nicht mit. Auch in tiefer Narkose war der Tumor nach oben nicht verschieblich. Dem Befunde zufolge wird die Diagnose auf Gravidität im Beginn des 5. Monats, complicirt durch einen Beckentumor gestellt. Von dem Tumor wurde ein subseröser Sitz angenommen, dabei musste die Natur der Geschwulst unentschieden bleiben. Jedenfalls handelte es sich nicht um ein Scheidenmyom, denn die Vagina war über dem Tumor verschieblich. Gegen die Annahme einer Ovarialgeschwulst sprach die Unmöglichkeit, den Tumor nach oben zu dislociren; feste parovariale Geschwülste dieser Form und Grösse sind nicht bekannt. Ein intraligamentär liegendes Ovarium höchstens konnte eine ähnliche Geschwulst bilden; gegen maligne Geschwulst, z. B. Sarkom, schien aber das jugendliche Alter und der vortreffliche Ernährungszustand der Patientin zu sprechen.

Die Kranke reiste wieder nach Hause und liess nichts von sich hören, als sie sich am 24. IV. kreissend einstellte und in die Anstalt aufgenommen wurde. Schon in ihrer Heimat war das Fruchtwasser abgeflossen und hatte die Kreissende in diesem Zustande eine mehrstündige Eisenbahnfahrt nach Breslau gemacht. — Die Untersuchung ergab, dass der Uterus stark nach rechts geneigt lag; der Fundus reicht zwei Hände breit über Nabelhöhe. In der linken Fundalecke fühlte man den ziemlich grossen Kopf, der Rücken liegt nach rechts vorn, Fötalpuls am deutlichsten rechts von der Mittellinie unterhalb des Nabels zu hören. Introitus vaginae während der Narkose der Patientin bequem für die Hand durchgängig. Der Tumor im paravaginalen Zellgewebe ist grösser geworden und verlegt die linksseitige Partie des Beckeneinganges. Scheide lang und gut aufgelockert, Portio verstrichen, der Muttermund fast völlig eröffnet; die ganze Circumferenz des letzteren ist aber wegen des vorliegenden Tumors nicht zu touchiren, sondern nur die rechte Hälfte. Im Muttermund fühlt man den im Beckenein-

gang beweglich stehenden Steiss mit dem Scrotum. Der bisiliacale Durchmesser des Fötus steht im ersten schrägen des Beckeneinganges.

Es konnten bei diesem Stande der Dinge drei Verfahren eingeschlagen werden: 1. der Kaiserschnitt, 2. die Entfernung der Geschwulst, 3. die Kranioklasie.

Von dem Kaiserschnitt wurde abgesehen, weil Patientin schon leicht fieberte und der Muttermnnd schon seit Stunden eröffnet war, vor allem aber deshalb, weil man hoffen konnte, den Tumor später ganz zu entfernen und somit die Frau völlig wiederherzustellen. Ausserdem war für die Entbindung durch zerkleinernde Operation Raum genug vorhanden. Es bestand somit nur eine relative Indication. Die Kreissende lehnte den event. vorgeschlagenen Kaiserschnitt ab und willigte darein, das Kind zu opfern.

Die Entfernung der Geschwulst wurde deshalb nicht vorgenommen, weil die letztere zweifellos intraligamentär sass; man fürchtete deshalb eine colossale Blutung bei den vielfachen Verletzungen des Subserosiums einer Hochschwangeren.

Somit blieb die leicht auszuführende Kranioklasie übrig. Für sich hatte man dabei die Sicherheit, ohne Gefahr für die Mutter zu operiren, und dann hoffte man durch eine Operation nach Schluss des Wochenbettes die Frau in die Lage zu versetzen, später glücklich zu gebären.

Deshalb wurde Nachmittags 7 Uhr Patientin chloroformirt, die Scheide desinficirt. Einführen der ganzen Hand in die Vagina, was trotz des Tumors ohne Mühe gelingt. Ergreifen des hinteren (linken) Fusses uud Herabschlagen des Beines. Extraction gelingt nicht. Daher wird sogleich auch das andere Bein unter grosser Mühe herabgeschlagen, wobei wegen der hierzu erforderlichen starken Senkung des operirenden Armes der Damm einreisst. Die nun folgende Extraction an beiden Füssen geht ohne Schwierigkeiten bis zu den Armen vor sich, von denen zuerst der linke, dann der rechte entwickelt wird. Bei dem Versuche, den Kopf zu extrahiren, gelangte die Hand, durch den Tumor behindert, nicht an das Kinn; die Geschwulst liess sich auch nicht nach oben oder nach der Seite schieben, sondern hinderte in hohem Masse jede Manipulation. Es wird deshalb die Perforation des nachfolgenden Schädels vorgenommen. Das Kind wird an den Füssen erfasst und über dem linken Mutterschenkel nach oben gezogen, sodass der Rücken demselben aufliegt und der Bauch dem Operateur zugekehrt ist. Das Hinterhaupt ist nach links und vorn gerichtet, hoch stehend, von dem Tumor am Tiefertreten gehindert. Die vordere

Seite des Kopfes steht tiefer als die hintere und sieht nach rechts hinten. Der Rumpf ist also um einen rechten Winkel um seine Längsaxe torquirt. Da die Gegend des Zusammenstossens von Hinterhauptsschuppe, rechter Schläfenschuppe und rechtem Parietalbein zugängig wird, so wird an dieser Stelle perforirt und der Schädel nach Anlegung des Kranioklasten ohne Mühe extrahirt. Nach Expression der Placenta $^3/_4$ Stunden post partum fühlt man den Tumor an der alten Stelle und mehr nach der Mitte zu getreten. Tiefer, bis fingerbreit vor den Anus reichender Scheiden-Dammriss, welcher unter Berieselung durch 1 Scheiden- und 2 Dammnähte vereinigt wird. — Das Wochenbett verlief vollkommen reactionslos und wurde die Wöchnerin am 15. IV. entlassen.

Am 4. VI. wurde Patientin wieder in die Anstalt und zwar Behufs Operation aufgenommen. In der Zwischenzeit wurde eine Zunahme der früheren Beschwerden nicht bemerkt. Bei der Untersuchung fühlt man oberhalb des linken Schambeins eine ovoide, die vordere Beckenwand 3—4 cm überragende, bei stärkerem Druck schmerzhafte, solide Geschwulst. Innerlich constatirt man, dass die obere Hälfte der linken Scheidenwand durch den kindskopfgrossen Tumor nach dem Vaginallumen hin vorgebuchtet wird und dass die gegen ihre Umgebung verschiebliche Geschwulst über das Scheidengewölbe weg nach oben reicht.

Für die Entfernung des Tumors existirten nun 3 Möglichkeiten:

1. die Operation von der Scheide aus;
2. die Operation durch einen Schnitt parallel dem Lig. Poupart., von der Spin. ant. sup. bis zur Symphyse;
3. die Operation per Laparotomiam.

Die Operation von der Scheide aus schien zwar in der Hinsicht am besten, als man hier dem Tumor am nächsten war. Aber die Unmöglichkeit, die Wunde genau zu übersehen, die Blutung in dieser Tiefe zu beherrschen und die Verbindungen des Tumors zu erkennen, führten dazu, diesen Plan aufzugeben. Will man aber einmal die Bauchhöhle eröffnen, so ist bekanntermassen auch bei seitlich liegenden Tumoren ein Schnitt in der Lin. alba vorzuziehen. Namentlich hier, wo die schlaffen Bauchdecken sich leicht verschieben liessen, war anzunehmen, dass durch den Medianschnitt die ganzen Verhältnisse des Tumors leicht zu Gesicht gebracht werden könnten.

Es wurde daher die Patientin am 7. VI. laparotomirt; hierbei zeigte sich, dass der Tumor subperitoneal lag. Nachdem das die Oberfläche des Tumors bekleidende Peritoneum incidirt

ist, wird die Geschwulst mit vieler Mühe aus ihrer Umgebung herausgeschält. Die colossale Blutung wird wegen der technischen Schwierigkeiten nur sehr langsam gestillt, so dass die Patientin im höchsten Grade anämisch wurde. Am Schluss der Operation wird von der durch Enucleation des Tumors entstandenen Höhle aus die linke Vaginalwand durchschnitten und durch die Incisionsöffnung in der Vagina hinten ein Drainrohr eingeführt; da die Blutung nicht absolut steht, so wird das ander Ende des Drains in den unteren Winkel der Bauchdeckenwunde eingenäht. Anlegen ein Compressionsverbandes um den Leib. Operationsdauer 2 Stunden. Nachblutung erfolgte zwar nicht, und in den ersten zwei Tagen schien sich Patientin etwas zu erholen, indessen starb sie am 12. VI. an „protrahirtem Shok", ohne dass sub finem vitae Fieber eintrat.

Die mikroskopische Diagnose des Tumors lautete auf Myxo-Sarkom.

Fall V.

Dorothea Bunk geb. Karpe aus Breslau, 34 Jahr alt, VIII-para, menstruirte zum ersten Male mit 14 Jahren; die Periode war darauf regelmässig alle 4 Wochen, stark, ohne Schmerzen. Letzte Periode am 10. Mai 1882. Anfang September traten heftige Metrorhagien ohne Schmerzen ein, sodass Patientin zu abortiren glaubte. Jedoch verkleinerte sich der Leib nicht. Die Blutungen traten bis Mitte November mit Intermissionen auf, seit dieser Zeit stellten sich heftige Schmerzen im Rücken und im Schoosse ein und verspürte Patientin ausserdem starken Druck auf das Rectum.

Am 29. XII. 82 liess sich Patientin in die Klinik aufnehmen, und es ergab die Untersuchung folgenden

Befund: Mittelgrosse, stark anämische, etwas emaciirte Person mit gesunden Brustorganen. Oberflächliche Inguinaldrüsen vergrössert. Leib durch den graviden Uterus gleichmässig ausgedehnt. Der Fundus des letzteren steht handbreit über Nabelhöhe. Rücken und Fötalpuls links, kleine Teile rechts; Schädel beweglich über dem Beckeneingange. Beckenmasse normal. Introitus vaginae für zwei Finger durchgängig, hintere Columna stark vorspringend. Scheide gut aufgelockert, Portio carcinomatös entartet, mit zerklüfteter Oberfläche. Die Neubildung lässt an der Portio nirgends normales Gewebe übrig. Muttermund nach hinten gerichtet, lässt die Fingerspitze eindringen; von der Fruchtblase oder einem vorliegenden Teile ist nichts zu fühlen.

Da die Wehen noch nicht angefangen haben, so werden der Patientin wegen des übelriechenden, etwas blutig gefärbten Ausflusses täglich mehrmals Scheidenausspülungen gemacht und ihr gegen die heftigen Schmerzen im Kreuze Morphium verordnet. Am 5. I. 83 trat eine profuse Blutung aus den Genitalien ein und vom 7. I. bemerkt Patientin fortwährendes Absickern von Wasser aus der Scheide. Am 9. I. fühlte Patientin keine Kindsbewegungen mehr, doch war der Fötalpuls noch deutlich hörbar. Am 10. I. Nachmittags begannen sich Wehen einzustellen, und liess sich nun eine Verkleinerung des Uterus, die auf die teilweise Entleerung des Fruchtwassers zu beziehen war, constatiren. Die carcinomatöse Portio fühlte sich Abends etwas weicher an und war fast vollkommen verstrichen, der Muttermund hatte einen Durchmesser von ca. 2 cm. Man fühlte jetzt, dass der Schädel vorlag und die Eihäute gesprungen waren. Am folgenden Tage wurde die Wehentätigkeit energischer; Vormittags stellte sich ein Schüttelfrost mit Steigerung der Temperatur ein und seitdem war der Fötalpuls nicht mehr zu hören.

Zur Erhaltung des kindlichen Lebens war der Kaiserschnitt in Aussicht genommen, doch sollte er erst am Ende der Schwangerschaft ausgeführt werden. Da aber nun der Tod der Frucht eingetreten war und die Mutter zu fiebern begann, so war die baldige Entbindung indicirt, und zwar wird als das schonendste Verfahren nun die Perforation und Kranioklasie gewählt. Es wird, nachdem die Gebärende narkotisirt war, versucht, einen Teil der carcinomatösen Massen mit den Fingern zu entfernen, was jedoch wegen der Starrheit des Gewebes nicht gelingt. Da an dem vorliegenden Schädelsegment weder Fontanellen noch Nähte zu fühlen sind, so wird mit der Scheere, nach Fixirung des im Eingange beweglich stehenden Schädels von aussen durch den Knochen perforirt. Zerstörung des Gehirns mit der inneren Branche des Kranioklasten und Application der äusseren Branche. Unter allmählichen, kräftigen Tractionen kommt der Schädel tiefer und wird langsam entwickelt. Fortwährender Abgang von fötidem, mit stinkenden Carcinompartikeln untermischtem Fruchtwasser. Die Entwickelung der Schultern geht nur langsam von Statten, doch folgen sie endlich dem vorsichtigen, aber kräftigen Zuge. Keine Blutung. Die Placenta wird nach 10 Minuten exprimirt. Bei der Untersuchung fühlt man keine tieferen Einrisse und Verletzungen.

Das Wochenbett verlief trotz des durch die Jauchung des Carcinoms bedingten stinkenden Ausflusses infolge zahlreicher

Scheidenausspülungen vollkommen fieberfrei. Am 17. I. wurde die Wöchnerin entlassen. Der Uterus war gut contrahirt und nicht schmerzhaft; per vaginam fühlte man die ganze Portio von der stark zerklüfteten Neubildung eingenommen, zwischen deren Buchten man den Muttermund nicht mehr heraustouchiren konnte.

Fall VI.

Helene Retter geb. Rothe aus Breslau, 38 Jahre alt, IV-para, war früher gesund. Die Periode war immer regelmässig, die letzte trat im August 1883 ein. Vor 14 Monaten stellten sich bei ihr profuse Blutungen aus der Scheide ein, und consultirte sie deswegen einen Arzt, welcher eine carcinomatöse Erkrankung der Portio diagnosticirte und vor 10 Monaten die Abtragung der erkrankten Partien mit der Glühschlinge vornahm. Seit dieser Operation haben sich die Blutungen nicht wiederholt, Patientin befand sich ganz wohl und concipirte wenige Wochen darauf.

Bei ihrer Aufnahme in die Klinik am 20. IV. 84 giebt die Kreissende an, dass die Wehen schon vor acht Tagen angefangen haben und immer nur schwach gewesen und in sehr grossen Zwischenräumen aufgetreten seien. Bald nach dem Wehenbeginn sei das Fruchtwasser abgeflossen. Die Untersuchung ergiebt folgenden

Befund: Grosse, kräftig gebaute, gut genährte, etwas anämische Person mit gesunden Brustorganen. Der Leib ist dem Ende der Schwangerschaft entsprechend vorgewölbt, der Uterus liegt dextrovertirt und reicht mit dem Fundus bis in die Mitte zwischen Nabel und Scrobiculus. Links Rücken und Fötalpuls, rechts kleine Teile. Schädel oberhalb des Beckeneinganges beweglich stehend. Scheideneingang weit, Scheide aufgelockert. Portio nicht vorhanden, Muttermund querspaltförmig, dicht hinter der Symphyse sehr hochstehend. Hinter dem Muttermund fühlt man eine faustgrosse, harte Geschwulst, welche die obere Hälfte der hinteren Scheidenwand gegen das Lumen hin convex vorwölbt. Durch den Muttermund kommt man auf den Schädel, dessen Pfeilnaht quer und dem Promontorium genähert verläuft. Kleine Fontanelle rechts, grosse nicht zu erreichen, da das Vorderhaupt sich auf den Tumor stützt. Bei der in Narkose vorgenommenen Untersuchung per rectum fühlt man einen der linken Kreuzbeinhälfte breitbasig entspringenden, faustgrossen, von der Mitte der Kreuzbeins bis in den Beckeneingang reichenden harten Tumor mit glatter Oberfläche.

Mit Rücksicht darauf, dass die Kreissende vor einigen Monaten wegen einer carcinomatösen Entartung der Portio operirt worden ist, wird die Geschwulst als ein metastatisches Knochencarcinom aufgefasst.

Als nach dreistündigem Abwarten die Geburt keine weiteren Fortschritte machte, so wird wegen des fieberhaften Zustandes der Kreissenden und da wegen der hochgradigen Verengung des Beckenraumes ein spontaner Verlauf nicht zu erwarten war, die Perforation des lebenden Kindes beschlossen. Nachdem die Gebärende narkotisirt und auf das Querbett gebracht war, wird der Kopf durch Druck von aussen her in dem Beckeneingang fixirt und darauf das scheerenförmige Perforatorium in der Pfeilnaht eingestossen. Zerstörung des Gehirns mit der in die Perforationsöffnung eingeführten inneren Branche des Kranioklasten, Application der äusseren Branche über das Hinterhaupt. Der Schädel folgt dem kräftigen Zuge zwar allmählich, doch muss das Instrument nach mehrmaligem Ausreissen immer von neuem angelegt werden. Inzwischen hat jedoch der Kopf die durch den Tumor bedingte Beckenenge passirt und steht nahezu auf dem Beckenboden, worauf es gelingt, ihn mit zwei in die Schädelhöhle eingeführten Fingern bei unterstützendem Druck von aussen zu extrahiren. Entwickelung des Rumpfes ohne Schwierigkeiten. Placenta nach fünf Minuten exprimirt. Atonische Blutung mässigen Grades durch Reiben des Fundus und Ergotin-Injectionen zum Stehen gebracht.

22. IV. Schmerzhaftigkeit des rechten Parametriums. Uterus gross, reicht bis Nabelhöhe. Wegen Temperatursteigerung bis 39,6 Uterusausspülung mit Sublimatlösung.

23. IV. Uterus etwas kleiner, doch empfindlich. Bei Druck auf denselben entleert sich ein übelriechendes Blutgerinnsel. Scheidenausspülung.

27. IV. Wegen des hohen Fiebers und des übelriechenden Ausflusses wird eine Scheidenausspülung vorgenommen, bei welcher das Mutterrohr unbeabsichtigt in den Muttermund hineingerät. Während des Spülens entleert sich plötzlich eine beträchtliche Blutmenge und gleichzeitig klagt die Wöchnerin über plötzlich im Kreuze aufgetretene Schmerzen. Ergotin; Opium. Bald darauf stellte sich mehrfach Erbrechen, sowie ein halbstündiger Schüttelfrost ein. Diarrhoe mit heftigem Tenesmus, starkes Herzklopfen mit Arhythmie des Pulses.

28. IV. Die Symptome der Sublimat-Intoxication dauern fort: beständige Uebelkeit, erschöpfende Diarrhoen, Tenesmus, Kolikschmerzen. Bei Exploration per vaginam fühlte man durch den für den Finger bequem durchgängigen Muttermund einen

walnussgrossen Placentarrest, welcher sofort entfernt wurde und sich als höchst übelriechend erwies. Uterusausspülung mit Carbollösung.

29. IV. Das Fieber und der übelriechende Ausfluss dauern fort. Uterusausspülung. Diarrhoe geringer.

1. V. Die Diarrhoe hat auf Opium-Behandlung endlich aufgehört, doch klagt Patientin nun über Schmerzen im Munde. Die Inspection der Mundhöhle ergiebt, dass das Zahnfleisch an seinen freien Rändern schmutzig-grau verfärbt ist. Die Zähne wackeln; Foetor ex ore; Salivation. — Gurgeln mit Alaunlösung.

2. V. Lochien stinkend, daher Uterusausspülung mit Carbollösung; dabei Abgang eines haselnussgrossen, höchst übelriechenden Placentarrestes. Curettement des Uterus in Seitenlage, Entfernung einer Menge stinkender Eihautfetzen. Uterusausspülung, Jodoformgaze. Tamponade der Vagina.

Da die Temperatur immer noch hoch bleibt (39,5), so wird am 4. V. wieder eine Uterusausspülung mit Sublimatlösung gemacht. Darauf geht das Fieber herunter; am 6. V. ist Patientin fieberfrei und wird am 11. V. gesund entlassen.

Nach Beschreibung der Fälle erübrigt noch, die Therapie für die Complication der Geburt durch Beckentumoren zu besprechen.

Bildet eine Vaginalcyste oder ein Hygrom der Vagina das Geburtshinderniss, so ist, wenn die spontane Geburt nicht zu erwarten steht, ein anderes Verfahren nicht möglich, als die Punktion oder Incision der Geschwulst.

Die Echinococcen des kleinen Beckens anlangend, wirft Porak[1]) die Frage auf, ob man sich zur Operation der Geschwulst schon während der Schwangerschaft entschliessen soll, oder ob man besser tut, sich exspectativ zu verhalten und erst operativ einzugreifen, wenn der Geburtsverlauf dazu zwingt. Er rät von dem exspectativen Verhalten dringend ab, da die Operation, während der Schwangerschaft ausgeführt, nicht die Gefahren involvirt wie der Eingriff während der Geburt. Ausserdem ist zu fürchten, dass eine Cyste, welche im Anfange der Gravidität noch klein ist, sich allmählich vergrössern und dann ein ernstes Geburtshinder-

[1]) Porak, l. c.

niss abgeben kann. Die Operation kann bestehen in Punktion oder Incision. Der Erfolg der ersteren ist bei weitem kein so sicherer wie der der Incision. Denn die Punktion hat wohl den Tod des Parasiten zur Folge, doch nur selten die völlige Resorption desselben: meist führt sie zur fettigen Entartung oder zur Vereiterung der Cyste. Die Fettmetamorphose kann nun aus dem vorher cystischen einen — wenn auch kleineren — soliden Tumor bilden, welcher dann ein neues Geburtshinderniss abgiebt; die Suppuration führt andere Misslichkeiten und Gefahren mit sich. Die Incision dagegen bietet die Möglichkeit, dass neben der Zerstörung der Muttercyste auch alle in ihr enthaltenen secundären Tumoren entfernt werden, sie ist das Verfahren, welches allein eine radicale Heilung mit Sicherheit gewährt.

Während der Geburt ist von einem allzu langen Abwarten in der Hoffnung auf den spontanen Verlauf wegen der Gefahr der Cystenruptur mit Austritt des Inhaltes in die Bauchhöhle entschieden abzuraten; denn dass dieses Ereigniss immer so günstigen Ausgang hat, wie in dem von Gebhardt[1]) beschriebenem Falle, in welchem es zur Ruptur des oberhalb des vorderen Scheidengewölbes sitzenden Cystensackes nach der Scheide hin kam, ist nicht zu erwarten. Auch ist es nicht ratsam, sich mit Zangenversuchen lange aufzuhalten, da auch hierdurch leicht die Ruptur des Sackes begünstigt wird. Das schonendste Verfahren für Mutter und Kind besteht unstreitig in der Entleerung der Cyste durch Punktion oder Incision. Die Punktion kann entweder von der Scheide oder vom Mastdarm aus vorgenommen werden. Vorzuziehen ist, wie Wiener[2]) hervorhebt, das erstere, indem hierbei eher die Gefahr umgangen wird, septische Keime mit dem Troikart in die Cyste einzuschleppen und der Verjauchung Thür und Thor zu öffnen, wie dies bei der Operation per rectum zu befürchten ist. Obwohl nun Porak während der Schwangerschaft für

[1]) Gebhardt, l. c.
[2]) Wiener l. c.

die Incision plaidirt, möchte er in der Geburt fast ausschliesslich die Punktion anwenden, weil die erstere septischen Keimen eine zu grosse Eingangspforte öffnet. Er beschränkt die Incision nur auf die Fälle, in welchen die Muttercyste mit vielen Tochtergebilden erfüllt ist, und wo durch die Punktion keine genügende Entleerung des Inhalts eintreten kann. Wie man sich auch zu der Frage stellen mag, ein Grund scheint mir besonders für die Punktion zu sprechen, das ist, dass dieselbe ein Operationsverfahren ist, welches weniger Assistenz benötigt und dabei praktisch zu demselben Resultate führt wie die Incision: zu der Möglichkeit die Geburt zu beendigen.

Wie bei den Echinococcen des Beckens, so kann man auch bei den Ovarialkystomen die Frage aufwerfen, ob man schon während der Schwangerschaft operativ einschreiten soll oder erst während der Geburt. Allein allgemeingiltige Grundsätze lassen sich hier nicht aufstellen, vielmehr hängt das jeweilig einzuschlagende Verfahren von dem einzelnen Falle ab: es muss eben jeder Fall individualisirt werden und die sorgsame Ueberlegung muss lehren, wozu man sich entschliessen soll.

Sicher können während der Schwangerschaft Umstände eintreten, welche den Arzt zum Eingreifen zwingen, und die Methoden, welche dann in Betracht zu ziehen sind, sind die Punktion, die Einleitung der künstlichen Frühgeburt und die Ovariotomie. Treten das Leben der Mutter bedrohende Erscheinungen infolge hochgradiger Dyspnoe ein, so wird man der Indicatio causalis am einfachsten dadurch genügen, dass man die Cyste punktirt, und sicher ist die Punktion, unter den notwendigen antiseptischen Cautelen ausgeführt, ein gefahrloser Eingriff. Spencer Wells[1]) sagt darüber: „There is no proof that tapping an ovarian cyst is more dangerous during pregnancy than at any other time; and if there be a large single cyst, tapping will afford

[1]) Spencer Wells, On ovarian and uterine tumors, pag. 454, London 1882.

immediate relief to distension at a very slight risk to the mother, and lead to the natural termination of pregnancy in the birth of a living child, if proper precautions be taken to prevent the escape of ovarian fluid into the peritoneal cavity, and the entrance of air into this cavity, and into the cavity of the cyst." Ebenso wie Wells tritt Olshausen[1]) für den ausgedehnten Gebrauch der Punktion in der Schwangerschaft ein, selbst wenn es nötig wird, die kleine Operation mehrmals zu wiederholen. Ja selbst bei proliferirendem Kystom, bei dem die Entspannung durch Punktion nicht so gross werden kann wie bei unilokulären Tumoren, soll, wenn die Ausführung der Ovariotomie unmöglich, die Punktion gemacht werden. Für die Ovariotomie spricht Olshausen in dem Falle, dass durch ein multilokuläres Kystom bedrohliche Dyspnoe herbeigeführt wird, ferner bei peritonitischen Erscheinungen, welche auf Cystenruptur oder Stieltorsion zu beziehen sind, oder bei Symptomen von Cysteneiterung nach vorhergegangener Punktion. Die sich in der Literatur mehrenden Fälle von Ovariotomie während der Schwangerschaft mit günstigem Ausgang beweisen, dass der Eingriff nicht unberechtigt ist. Bruntzel[2]) stellt 28 aus der Literatur bekannte Fälle zusammen und findet, dass unter 28 nur 3 Mütter starben und dass bei 11 (allerdings 35,7 pCt.) vorzeitige Geburt eintrat. Wenn dieser Procentsatz auch hoch erscheint, so darf man nicht vergessen, dass die Prognose ohne die Operation für das Leben der Frucht auch nicht sehr günstig zu nennen ist.

Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt beschränkt Olshausen nur auf die Fälle, wo weder die Exstirpation möglich noch die Punktion ratsam erscheint und der im Becken irreponibel gelegene Tumor voraussichtlich ein erhebliches Geburtshinderniss abgeben wird — also fast ausschliesslich

---

[1]) Olshausen l. c.

[2]) Bruntzel, Ueber Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Eierstocksgeschwülsten. Bresl. ärztl. Ztschr. 1882.

auf Dermoide. Herdegen[1]) spricht dagegen zu Gunsten der künstlichen Frühgeburt auch in den Fällen, wo die Notwendigkeit des operativen Eingreifens erst zu einer Zeit herantritt, in welcher das Kind bereits lebensfähig ist. Ob diese Indication für die Frühgeburt annehmbar, ist zweifelhaft, wenn man bedenkt, dass die Erhaltung eines frühgeborenen Kindes doch sehr unsicher ist und dass dieser Eingriff für die Mutter mindestens eben so grosse Gefahren mit sich führt wie die Punktion, nach welcher die Schwangerschaft ihr normales Ende erreichen und die Geburt eines lebenden ausgetragenen Kindes erfolgen kann.

Auch in der Geburt können durch die Anwesenheit von Ovarialkystomen im Becken mehr oder weniger eingreifende Operationen nötig werden. Die einfachste und schonendste Methode ist die, den Tumor aus dem Becken in den Bauchraum zu disloeiren, und ein Repositionsversuch sollte niemals unterlassen werden. Um den intraabdominellen Druck und die Wirkung der Bauchpresse auszuschalten, empfiehlt es sich, die Reposition in Chloroformnarkose vorzunehmen; noch zweckmässiger wäre es, die Manipulation in Knieellbogenlage zu machen, da hierbei dem Aufwärtsgleiten des Tumor seine eigene Schwere zu gute kommt, doch fällt dabei die Möglichkeit der sehr wertvollen und oft nicht zu entbehrenden Narkose fort. Um beide Chancen zu benutzen, ist es, wie mir scheint, am zweckmässigsten, in starker Seitenlage zu reponiren, weil in dieser Position das Becken mit der Symphyse nahezu nach unten gekehrt und andererseits die Narkose durchführbar ist. Nach Einführung der halben oder ganzen Hand in die Scheide wird sicher die Reposition des Tumor bei grösserem oder geringerem Druck gelingen. Allerdings können forcirte Repositionsversuche eine Ruptur der Cyste mit Austritt des Inhalts in die Bauchhöhle zur Folge haben, ein Ereigniss, welches aber nur bei Cysten mit nicht serösem Inhalt bedrohliche Erscheinungen für die Mutter, ja selbst den Tod zur Folge haben kann. Gegen dieses ungünstige

[1]) Herdegen, Zwei Geburten complicirt mit grossen Eierstocksgeschwülsten. Dissertat. Tübingen 1876.

Vorkommniss wird man sich aber dadurch sichern, dass man es sich zur Regel macht, vor dem eventuellen Eingriff durch Probepunktion über die Natur der Cystenflüssigkeit Aufschluss zu erhalten. Dass der Austritt seröser Flüssigkeit aus der bei der Reposition geborstenen Cyste keine üblen Folgen nach sich zieht, beweisen die zwei von Fischel [1]) aus der Prager Klinik publicirten Fälle. Beide Mütter wurden gesund aus der Behandlung entlassen, und beide Male erfolgte die spontane Geburt gut entwickelter, lebender Kinder. Für die Repositionsversuche spricht ferner ausser unserem (I) der dritte von Fischel publicirte Fall, wo ebenfalls lebende Kinder ohne Kunsthilfe geboren wurden. Was die Wahl des Zeitpunktes für die Reposition betrifft, so ist es am zweckmässigsten, gleich bei Beginn der Wehen einzuschreiten, weil dann der Druck von Seiten des mit der Dauer der Wehentätigkeit an Umfang zunehmenden unteren Eipoles noch nicht existirt, die Raumbeschränkung also noch nicht vergrössert ist. Kommt man zu dem Falle, nachdem die Wehen schon lange dauern, so schreitet man am besten zur Reposition unmittelbar nach dem Blasensprunge, da dann wieder die möglichst günstigsten räumlichen Verhältnisse bestehen.

Nicht in allen Fällen wird man in der glücklichen Lage sein, das Hinderniss durch Reposition der Cyste aus dem Wege zu räumen, sei es, weil die Repositionsversuche misslingen, sei es, weil man die Methode aus besonderen Gründen (Dermoide) nicht forciren darf. Man sucht sich dann mit dem nächstschonendsten Verfahren zu helfen, mit der Punction oder Incision der Cyste. Nach Litzmann's [2]) Zusammenstellung sind die hierbei erzielten Resultate nicht allzu günstig, denn unter neun auf diese Weise behandelten Fällen wurde nur ein Kind lebend geboren und von den Müttern starben fünf. Abgesehen von dem sehr schlechten Erfolge bezüglich der Erhaltung des kindlichen Lebens sticht namentlich die hohe Mortalitätsziffer (55,5 pCt.) der Mütter ins

[1]) Fischel, Prag. med. Wochenschr. 1881 No. 42 und 1882 No. 6.
[2]) Litzmann l. c.

Auge. Die Ursache davon muss sicherlich in der Methode liegen. Von vornherein ist die Punction per rectum, welche in diesen Fällen mehrfach angewandt wurde, zu verwerfen; denn ehe der Troikart oder das Messer die Cystenwand eröffnet, muss das Peritoneum durchbohrt werden, und dass hierbei die Gefahr vorliegt, dass aus dem kaum sicher zu desinficirenden Darmrohre leicht Fäulnissbacterien, ja sogar Darmgase in die Peritonealhöhle eindringen, liegt auf der Hand. Aber auch die Punction, namentlich aber die Incision per vaginam bringt ähnliche Gefahren mit sich, da nicht immer zu vermeiden ist, dass Luft und Blut durch die Oeffnung in die Bauchhöhle eindringen, namentlich, wenn noch weitere Manipulationen Behufs Entwickelung des Kindes notwendig werden, ja es ist sogar denkbar, dass durch eine Incisionsöffnung in den ersten Tagen nach der Geburt Lochialsecrete in die Peritonealhöhle gelangen. Daher glaube ich, gestützt auf unsere Erfahrungen, die Methode empfehlen zu dürfen, welche wir in zwei Fällen (II und III) in Anwendung brachten. Wir legen die Kreissende auf den Operationstisch und bereiten sie wie zu einer gynäkologischen Operation vor durch Abrasiren der Schamhaare, Abseifen der äusseren Genitalien und sorgfältige Scheidenausspülung. Darauf wird das Operationsfeld durch Simon'sche Specula und Seitenhebel freigelegt, sodass man unter Leitung des Auges manipuliren kann. Wir incidiren dann auf der Höhe des Tumors die hintere Scheidenwand durch einen ausgiebigen (5 cm langen) Längsschnitt, dringen präparatorisch in die Tiefe und spalten endlich die Cystenwand in derselben Ausdehnung und umsäumen unmittelbar nach dem Abfliessen des Cysteninhalts die Wundränder durch mehrere Knopfnähte, wodurch die Wundränder von Tumor und Peritoneum an die der Scheide befestigt werden. Die Peritonealhöhle wird also sofort wieder geschlossen. Nach Umsäumung der Wundränder wird die Cyste ausgespült und die Nähte bis auf einen Faden kurz abgeschnitten; dieser letztere erleichtert dann das Auffinden der Incisionsöffnung und kann man daran, wenn nötig, die Oeffnung bis in die Vulva herabziehen. Ist der Muttermund

eröffnet (und man tut gut, erst dann zu operiren), so wird man der Beseitigung des Geburtshindernisses gleich die Entwickelung des Kindes folgen lassen und, selbst bei hochstehendem Schädel den Forceps appliciren resp. nach eingetretenem Tode der Frucht zur Perforation schreiten. Nach Ausstossung der Placenta wird der Geburtskanal ausgespült; darauf ziehen wir uns an dem liegen gebliebenen Faden die Incisionsöffnung nach unten und stopfen den Cystensack mit Jodoformgaze aus. Hierdurch wird die in der Cyste noch befindliche Flüssigkeit aufgesogen, wird das Eindringen von Luft verhindert, werden die aus den Genitalien in die Cyste hineingelangenden Secrete desinficirt. In beiden Fällen, die wir nach dieser Methode entbunden haben, blieb das mütterliche Leben erhalten. Die unerwartete Complication des zweiten Falles mit Hemiplegie (durch Gefässembolie) ist gewiss nicht mit dem Operationsverfahren in Zusammenhang zu bringen.

Andere Operationsmethoden, welche die Beendigung der Geburt ohne vorherige Verkleinerung des Tumors zu Ende zu führen suchen, sind nach den in der Literatur verzeichneten Erfolgen zu perhorresciren. Wie gefährlich die Application des Forceps ist, beweist der von Baader [1]) publicirte Fall, in welchem 3 1/4 Stunden lang mit der Zange von zwei Personen abwechselnd gezogen wurde, ohne dass der Schädel folgte. Schliesslich wurde perforirt und nach langem Ziehen mittelst des in das Schädeldach eingesenkten scharfen Hakens der Kopf herausgezerrt. Die Entwickelung des Rumpfes nahm noch über 1/4 Stunde in Anspruch. Und das Resultat dieser Bemühungen? Ruptur der Dermoidcyste, Quetschung der Uterusmuskulatur, Peritonites mit tötlichem Ausgang nach 36 Stunden. Welch Unheil mit der Zange in diesen Fällen angerichtet wird, illustrirt ferner der von Sucro [2]) publicirte Fall, in welchem von einem Wundarzte, obwohl der Tumor so stark in die Scheide hineinragte, dass er den

[1]) Baader, Correspondenz-Blatt f. schweiz. Aerzte, Jahrg. V No. 16.

[2]) Sucro, Ruptur der Vagina mit Vorfall eines Hydrovarium, Dissert. Tübingen 1864.

Damm beträchtlich vorwölbte, der Forceps applicirt wurde. Zwar wurde ein lebendes Kind entwickelt, aber nach der Geburt fiel plötzlich die grosse Cyste an einem langen Stiel vor die äussere Genitalien. Die Frau starb am 7. Tage, und die Section ergab Peritonitis, Ruptur der Scheide im hinteren Gewölbe, durch welche der Ovarialtumor prolabirt war. Etwas bessere Resultate giebt zwar die Wendung und Extraction, doch ist auch dieses Verfahren ohne vorhergehende Verkleinerung der Geschwulst zu verwerfen, da es im Ganzen dieselben Gefahren wie die Application des Forceps mit sich führt.

Die Therapie bei den soliden Geschwülsten stimmt im Allgemeinen mit der bei cystischen Tumoren überein; in vielen Punkten kommen doch wesentliche Abweichungen vor, sodass eine Besprechung nicht unterbleiben darf.

Die seltenen polypösen Fibroide der Vagina erfordern keine eingreifenden Manipulationen; denn wenn sie nicht durch den Druck von Seiten des vorangehenden Teiles abgerissen werden, so ist es leicht, dieselben mit der Scheere oder dem Messer abzusetzen. Grössere Schwierigkeiten bringen die paravaginalen Tumoren. Sind sie nur klein, sodass man eine Enucleation von unten her vornehmen kann, so darf man diese Operation während der ersten Schwangerschaftsmonate immerhin wagen und nach Beseitigung der Geschwulst den Eintritt der spontanen Geburt ermöglichen. Riskirt man den Eingriff jedoch nicht, so dürfte man, wenn die Raumbeschränkung keine sehr grosse ist und man die Möglichkeit sieht, dass eine frühgeborene Frucht das Becken lebend passiren kann, die künstliche Frühgeburt einleiten. Liegen beide Möglichkeiten nicht vor, d. h. ist die Exstirpation unmöglich und die Raumbeschränkung selbst für den Durchtritt eines kleinen lebensfähigen Kindes noch zu hochgradig, so ist ein Eingreifen während der Schwangerschaft überflüssig, wenn man noch hoffen darf, die Geburt am normalen Schwangerschaftsende durch Perforation resp. Embryotomie herbeizuführen. Im entgegengesetzten Falle kämen dann nur die Einleitung des Abortes oder der Kaiserschnitt in Betracht. Wie man sich in dem einzelnen Falle

zu verhalten hat, ergiebt sich aus der sorgfältigen Beobachtung der Kranken in der Schwangerschaft, namentlich aus der Wachstumsenergie des Tumors.

Die Therapie bei den gestielten submucösen Uteruspolypen ist analog der bei Vaginalpolypen angegeben: die Geschwülste werden einfach abgesetzt. Zu hüten hat man sich nur vor dem diagnostischen Irrtum, den Tumor für den vorliegenden Schädel zu halten und die Zange zu appliciren. Zwar bleibt das Abreissen des Tumors mit dem Forceps zuweilen ungestraft, manchmal aber kann hierdurch Ruptur des Uterus an der Insertionsstelle des Polypenstieles gesetzt werden und darauf der Tod der Mutter eintreten. Wenn der Tumor breitbasig ist und dem Kinde den Eintritt ins Becken nicht gestattet, so wird man, wenn schonende Zangenversuche erfolglos bleiben, wohl immer anstandslos zur Perforation schreiten.

Die sorgsamste Ueberlegung in therapeutischer Hinsicht erheischen die subserösen Myome, sei es, dass dieselben lang gestielt, vom Corpus ausgehend ins Becken gesunken und dort eingeklemmt sind, sei es, dass sie dem Cervix angehörend, dauernd ihren Sitz im Becken gehabt haben. Auch hier wird man zur Beseitigung des Hindernisses wie bei den Ovarialkystomen zunächst die einfachste Methode in Anwendung bringen und die Reposition des Tumors versuchen, um so eher, je früher in der Schwangerschaft man den Fall zu beobachten Gelegenheit hat. Kommt man zu dem Falle erst in der Geburt, so ist auch dann vor jedem anderen Eingriff ein Repositionsversuch in der oben angegebenen Weise zu machen. Wie Gusserow[1]) bemerkt, gelingt die Manipulation am häufigsten unmittelbar nach dem Blasensprunge, weil dann der Uterus kleiner und somit beweglicher wird. Zu warnen ist vor einer Punktion des Tumors, welche zuweilen bei Verwechselung der Geschwulst mit einer Ovarialcyste gemacht worden ist, zuweilen auch absichtlich, um den Tumor zu verkleinern. Denn es ist kaum denkbar, dass

[1]) Gusserow, l. c.

durch Abfluss eines kleinen Blutquantums der Tumor so sehr an Volumen abnehmen kann, dass die Reposition gelingt. Die Gefahr der Verjauchung des Tumors, welche dieser anscheinend unbedeutende Eingriff sehr leicht mit sich führt, macht die Brauchbarkeit dieses Verfahrens um so fraglicher. Damit aber eine irrtümliche Troikartanwendung vermieden werde, scheint mir, um es an dieser Stelle nochmals hervorzuheben, empfehlenswert, in allen Fällen von Beckentumoren, in denen man über die Natur der Geschwulst im Unklaren ist, eine aseptische Probepunktion mit der Pravaz'schen Spritze zu machen. Dieser kleine Eingriff, unter antiseptischen Cautelen vorgenommen, hat niemals üble Folgen, andrerseits können durch ihn bedenkliche Irrtümer vermieden werden.

Gelingt die Reposition der Geschwulst nicht, so wird das zu wählende Operationsverfahren von den räumlichen Verhältnissen des Beckens, von der Grösse und Lage des Kindes sowie von dem Leben resp. dem Tode der Frucht abhängen: es kommen also alle üblichen Operationen, Zange, Wendung und Extraction, Perforation und Embryotomie in Betracht. Welches Verfahren einzuschlagen ist, lässt sich nicht schematisch vorschreiben. In den Fällen endlich, wo durch die gewöhnlichen Entbindungsmethoden die Geburt nicht zu beenden ist, wo das Becken von dem irreponiblen Tumor nahezu oder ganz ausgefüllt ist, bleibt nur noch der Kaiserschnitt übrig. Dass man bei einer hochgradigen Raumbeschränkung durch ein immobiles Myom zur Einleitung des künstlichen Abortes berechtigt ist, bedarf kaum der Erwähnung.

Bezüglich der Therapie bei Carcinom des Uterus während der Schwangerschaft verweise ich auf das oben Gesagte. Für das Verhalten des Arztes bei der Geburt gelten heute folgende Regeln. Bei nur geringer carcinomatöser Erkrankung der einen von beiden Lippen kann man den spontanen Verlauf der Geburt abwarten; hat die Degeneration dagegen schon so weit Fortschritte gemacht, dass die Eröffnung des Muttermundes zu sehr zögert, so wird man, sobald als irgend möglich, die Zange anlegen, selbst wenn man dadurch Gefahr läuft, den Cervix zu zerreissen, resp. macht man, wenn es

die Kindeslage erheischt (Querlage, Beckenendlage), die Wendung und Extraction. Verstreicht der Cervix überhaupt nicht, so muss man, um das kindliche Leben zu erhalten, zur künstlichen Erweiterung des Mundermundes schreiten. Am einfachsten erreicht man dies durch Incisionen, denn die allmähliche Dilatation durch Pressschwamm, Laminaria, Kolpeurynter erfordern zu viel Zeit, lassen oft im Stiche und führen die Gefahr der Sepsis mit sich. Der Dilatation des Muttermundes muss man unmittelbar die Entwickelung des Kindes folgen lassen. Ist die Degeneration weit in das Beckenzellgewebe vorgeschritten, sodass das Accouchement forcé nicht mehr ausführbar erscheint, so bleibt nur noch der Kaiserschnitt übrig.

Die Therapie bei Knochengeschwülsten des Beckens endlich richtet sich nach der durch dieselben gesetzten Raumbeschränkung. Handelt es sich nur um kleine Geschwülste, so ist ein schonender Zangenversuch gestattet, eventuell kann man auch die prophylaktische Wendung machen in der Annahme, dass der nachfolgende Kopf sich leichter den räumlichen Verhältnissen des Beckens anpasst als der vorangehende. Bei höherem Grade der Verengerung hat man zwischen Perforation, Embryotomie und Kaiserschnitt zu wählen.

Lebenslauf.

Alfons Toporski, evang. Confession, Sohn des städtischen Lazareth-Inspectors Victor Toporski zu Posen, wurde am 2. April 1857 zu Krotoschin geboren. Nachdem er die Elementarschule seiner Vaterstadt von Ostern 1863 bis Ostern 1864 besucht hatte, siedelte er mit seinen Eltern nach Posen über und trat im August 1864 in die städtische Mittelschule daselbst ein, auf welcher er bis Ostern 1867 blieb. Darauf besuchte er bis Ostern 1877 die städtische Realschule zu Posen und wurde von dieser Anstalt mit dem Zeugnisse der Reife entlassen. Er bezog nun die Universität Breslau, liess sich einstweilen bei der philosophischen Facultät inscribiren und bereitete sich während der ersten beiden Studienjahre für die ihm durch Ministerial-Rescript gestattete Nachprüfung auf dem Gymnasium vor und erlangte Ostern 1879 das vollständige Maturitätszeugniss von dem Kgl. Friedrich-Wilhelm-Gymnasium zu Posen. Nunmehr wurde er am 21. April 1879 bei der medicinischen Facultät inscribirt und absolvirte er am 12. Juni 1880 das Tentamen physicum. Während des Wintersemesters 1881/82 fungirte er als Unterassistent an der Königl. medicinischen Klinik und im Sommersemester 1882 versah er die Obliegenheiten eines Assistenten an der Königl. Frauenklinik. Im Prüfungsjahre 1882/83 bestand er das Staatsexamen und wurde Ostern 1883 als Assistenzarzt an der Königl. Frauenklinik angestellt, in welcher Stellung er bis heute verweilt. Das Examen rigorosum absolvirte er im April d. J.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen und Kurse resp. Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

Dr. Dr. Berger, Biermer, Born, Buchwald, F. Cohn, H. Cohn, Fischer, Förster, Fritsch, Goeppert, Grützner, Haeser, Hasse, Heidenheim, Kolaczek, Löwig, Meyer, Neumann †, Neisser, Ponfick, Richter, Rosenbach, Simon †, Spiegelberg †, Wiener.

Allen diesen seinen Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

1. Bei Complication der Geburt mit Ovarialkystom ist nach der Incision des Tumors die Incisionsöffnung sofort zu umsäumen.
2. Die Nachgeburtsperiode soll nach den Principien der Dubliner Schule geleitet werden.
3. Bei Wanderniere ist die Nephrektomie zu verwerfen.